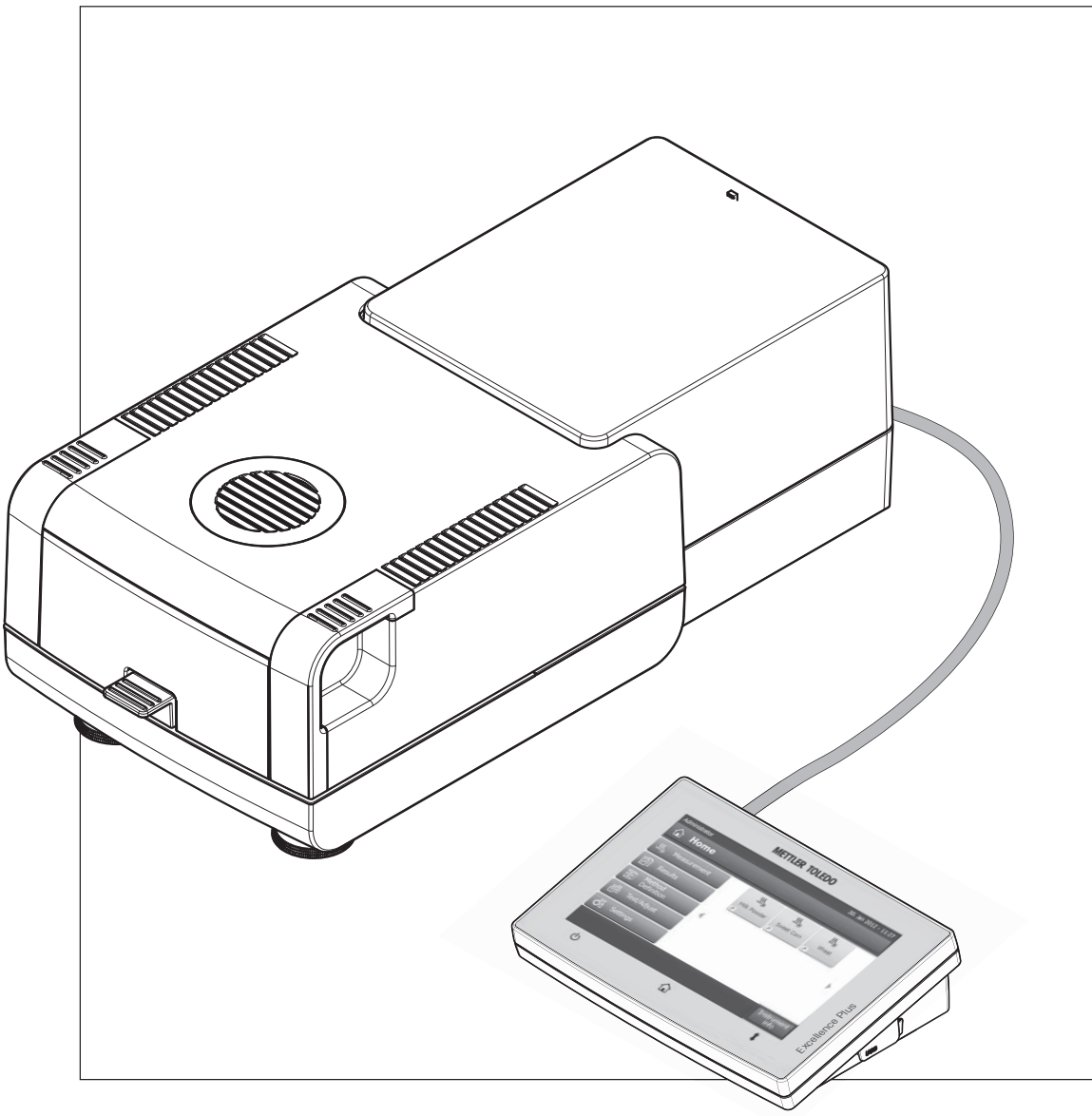
Istruzioni d'uso

Analizzatore di umidità

Excellence Plus HX204



METTLER TOLEDO

Indice

1	**Introduzione**		**7**
	1.1	Convenzioni e simboli utilizzati in queste istruzioni d'uso	7
2	**Informazioni sulla sicurezza**		**8**
	2.1	Definizione dei segnali di attenzione e dei simboli	8
	2.2	Note sulla sicurezza dei prodotti specifici	8
3	**Design e funzioni**		**12**
	3.1	Panoramica	12
	3.1.1	Unità di essiccamento	12
	3.1.2	Terminale	13
	3.1.3	Tasti del Terminale	16
	3.2	Interfaccia utente	17
	3.2.1	Schermata principale dell'utente	18
	3.2.2	Elementi di base del Touch Screen	19
	3.2.3	Icona e pulsanti	19
	3.2.3.1	Icone dei messaggi di stato	19
	3.2.3.2	Icone della barra del titolo	19
	3.2.3.3	Pulsanti della barra d'azione	20
	3.2.4	Finestre di dialogo di inserimento	20
	3.2.4.1	Immissione di testo e numeri	20
	3.2.4.2	Inserimento di valori numerici	21
	3.2.4.3	Modifica data e ora	22
	3.2.5	Elenchi e Tabelle	23
	3.2.6	Videata di lavoro	24
	3.2.7	Visualizzazione grafici	25
4	**Installazione e messa in funzione**		**26**
	4.1	Contenuto della fornitura	26
	4.2	Luogo d'installazione	26
	4.3	Apertura e chiusura del cassetto del campione	27
	4.4	Collegare lo strumento	27
	4.5	Impostazione dell'Unità di essiccamento	28
	4.6	Livellamento Unità di essiccamento	29
	4.7	Dispositivo antifurto	30
	4.8	Impostazione angolo di lettura del terminale	30
	4.9	Impostazione di data, ora e paese	30
	4.10	Regolazione	31
	4.11	Installazione del sensore RHT METTLER TOLEDO	31
5	**La mia prima misura**		**34**
6	**Impostazioni**		**37**
	6.1	Preferenze utente	38
	6.1.1	Lingue	38
	6.1.2	Schermo	38
	6.1.3	Suono	39
	6.1.4	Password	39

	6.2	Impostazioni di sistema	40
	6.2.1	Impostazioni internazionali	40
	6.2.2	Periferiche	40
	6.2.3	Impostazioni predefinite	42
	6.2.3.1	Lingue predefinite	42
	6.2.3.2	Impostazioni schermo di default	43
	6.2.4	Informazioni sull'azienda	43
	6.2.5	Regolazione touch screen	43
	6.2.6	Interfacce di rete	44
	6.3	Impostazioni delle applicazioni	48
	6.3.1	Gestione delle identificazioni	48
	6.3.2	Gestione stampa ed esportazione	49
	6.4	Gestione della qualità	52
	6.4.1	Impostazioni Test / regolazione	52
	6.4.1.1	Attrezzatura	52
	6.4.1.2	Impostazioni dei test	53
	6.4.1.3	Impostazioni di regolazione	55
	6.4.1.4	Impostazioni stampa e output	55
	6.4.1.5	FACT (regolazione completamente automatica)	56
	6.5	Gestione degli utenti	57
	6.5.1	Gruppi	57
	6.5.2	Utenti	59
	6.5.3	Regolamenti per gli account	60
	6.6	Gestione del sistema e dei dati	61
	6.6.1	Esportare / Importare	61
	6.6.2	Backup / ripristino	62
	6.6.3	Esportazione log di eventi	63
	6.6.4	Reimpostazione (reset)	64
	6.6.5	Aggiornamento	64
7	**Test/Regolazione**		**67**
	7.1	Regolazioni	67
	7.1.1	Regolazione peso - interna	68
	7.1.2	Regolazione peso - esterna	68
	7.1.3	Regolazione della temperatura	69
	7.1.4	Esempi di stampe della regolazione	71
	7.2	Test	72
	7.2.1	Verifica peso - interna	72
	7.2.2	Test peso - esterno	72
	7.2.3	Test della temperatura	73
	7.2.4	Test SmartCal	74
	7.2.5	Esempi stampe dei test	76
	7.3	Cronologia	77
8	**Definizione del metodo**		**79**
	8.1	Principali parametri di misurazione	81
	8.1.1	Impostazioni del programma di essiccamento	81
	8.1.1.1	Impostazioni di essiccamento standard	81
	8.1.1.2	Impostazioni dell'essiccamento rapido	82
	8.1.1.3	Impostazioni dell'essiccamento delicato	83

	8.1.1.4	Impostazioni dell'essiccamento a stadi	85
	8.1.1.5	Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC)	86
	8.1.1.6	Impostazioni del ritardo SOC	88
	8.1.2	Impostazioni della modalità di visualizzazione	88
	8.1.3	Impostazioni del peso iniziale	91
	8.2	Gestione del risultato e del valore	92
	8.2.1	Limiti di controllo	92
	8.2.2	Risoluzione	93
	8.2.3	Fattore liberamente definibile	94
	8.3	Gestione del flusso di lavoro	95
	8.3.1	Modalità di avvio	95
	8.3.2	Preriscaldamento	95
	8.4	Proprietà generali del metodo	97
	8.4.1	Nome del metodo	97
	8.5	Testare metodi	98
	8.5.1	Testare un metodo	98
	8.5.2	Test con AutoMet	99
9	**Misurazione**		**100**
	9.1	Esecuzione di una misurazione	100
	9.2	Lavorare con la guida per i dosaggi	102
	9.3	Utilizzo dei collegamenti	103
10	**Risultati**		**105**
	10.1	Valutazioni grafica dei risultati della misurazione	105
	10.2	Informazioni sulle stampe	107
	10.3	Esportazione dei risultati	109
	10.3.1	Esportazione risultato singolo	109
	10.3.2	Esportazione risultato multiplo	110
	10.4	Informazioni sulle esportazioni	111
11	**Manutenzione**		**113**
	11.1	Pulizia	113
	11.1.1	Cassetto del campione	114
	11.1.2	Modulo riscaldante	114
	11.1.3	Griglia del ventilatore	116
	11.2	Filtro antipolvere	116
	11.3	Sostituzione fusibile	117
	11.4	Smaltimento	117
12	**Risoluzione dei problemi**		**118**
	12.1	Messaggi di errore	118
	12.2	Messaggi di stato	119
	12.3	Cosa fare se ...	120
13	**Caratteristiche tecniche**		**122**
	13.1	Caratteristiche tecniche generali	122
	13.1.1	Nota esplicativa alle ispezioni periodiche in conformità con la Direttiva EU 2001/95/EC	124

	13.2	Dimensioni	125
	13.2.1	Unità di essiccamento	125
	13.2.2	Terminale	126
	13.3	Specifiche delle interfacce	126
	13.3.1	RS232C	126
	13.3.2	Unità principale USB	127
	13.3.3	Dispositivo USB	127
14	**Accessori e parti di ricambio**		**128**
15	**Appendice**		**133**
	15.1	Come ottenere i risultati migliori	133
	15.1.1	Principio di misura dell'Analizzatore alogeno di umidità	133
	15.1.2	Note sulla regolazione della bilancia e del modulo riscaldante	133
	15.1.3	Preparazione ottimale del campione	134
	15.1.4	Ulteriori informazioni sulla determinazione dell'umidità	134
	15.2	Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette)	135
	15.3	Installazione del driver del dispositivo USB	135
	15.4	Third Party License/Notice	136
	Indice analitico		**138**

1 Introduzione

Grazie per aver acquistato l'Analizzatore alogeno di umidità da METTLER TOLEDO .

Il vostro Analizzatore di umidità è veloce e affidabile. Offre un elevato livello di comodità di utilizzo e funzioni utili per facilitare la determinazione del contenuto di umidità dei vostri campioni.

Dietro il vostro strumento vi è METTLER TOLEDO, un fabbricante leader non solo di bilance industriali e di precisione da laboratorio e per la produzione, ma anche di strumenti analitici di misura. Una rete d'assistenza alla clientela presente a livello mondiale con personale ben formato e addestrato è al vostro servizio in ogni momento, che dobbiate scegliere degli accessori o che richiediate un supporto per un'applicazione specifica, per garantire un utilizzo ottimale del vostro strumento.

Il vostro Analizzatore alogeno di umidità viene utilizzato per la determinazione del contenuto di umidità di quasi tutte le sostanze. Lo strumento funziona secondo il principio termogravimetrico. All'inizio della misura del analizzatore di umidità determina il peso del campione, il campione viene poi rapidamente riscaldato dal modulo alogeno riscaldante integrato, provocando l'evaporazione dell'umidità. Durante l'essiccamento, lo strumento misura continuamente il peso del campione e visualizza la riduzione dell'umidità. Quando l'essiccamento è terminato, viene visualizzato il risultato finale in termini di contenuto di umidità o peso secco del vostro campione.

Di importanza decisiva nella pratica è la velocità di riscaldamento e un riscaldamento uniforme della superficie del campione. In confronto ad un riscaldamento convenzionale a infrarossi o all'essiccatoio ad armadio, ad esempio, il modulo riscaldante alogeno dello strumento richiede un tempo più breve per raggiungere la sua massima potenza di riscaldamento. Inoltre il modulo riscaldante permette anche l'utilizzo di temperature elevate, un ulteriore fattore che concorre ad abbreviare il tempo di essiccamento. Il riscaldamento uniforme del campione assicura una buona ripetibilità dei risultati di essiccamento e permette l'utilizzo di una minore quantità di campione.

L'analizzatore di umidità è conforme con tutti gli standard e le direttive. Supporta preimpostazioni, tecniche operative e rendiconti come richiesto da tutti i sistemi internazionali di garanzia della qualità, ad esempio il GLP (Good Laboratory Practice) e il GMP (Good Manufacturing Practice). Lo strumento dispone di una dichiarazione CE di conformità e METTLER TOLEDO quale fabbricante è certificato secondo ISO 9001 e ISO 14001. Questo vi dà la certezza che il vostro investimento è protetto nel lungo termine da un prodotto di alta qualità e un pacchetto di servizi d'assistenza completo (riparazioni, manutenzione, servizio di taratura).

Per ulteriori informazioni

▶ www.mt.com/hxhs

Versione del software

Queste istruzioni per l'uso si basano sulla versione V2.0 del firmware (software) installata inizialmente.

1.1 Convenzioni e simboli utilizzati in queste istruzioni d'uso

I simboli dei tasti e il pulsante sono indicati da un'immagine o un testo tra parentesi quadre (es. [**Salva**]

Questi simboli indicano un'istruzione:

▶ prerequisiti

1 fasi

2 …

⇨ risultati

2 Informazioni sulla sicurezza

2.1 Definizione dei segnali di attenzione e dei simboli

Le disposizioni di sicurezza sono indicate con termini o simboli di avvertimento. Esse indicano situazioni critiche per la sicurezza. Ignorare le disposizioni di sicurezza può portare a lesioni personali, danni allo strumento, malfunzionamenti o risultati errati.

Parole di avvertimento

AVVERTENZA per una situazione pericolosa a medio rischio, che potrebbe portare a lesioni gravi o alla morte se non evitata.

PRECAUZIONE situazione pericolosa a basso rischio che, se non evitata, potrebbe portare a danni al dispositivo o alla proprietà, alla perdita di dati o a lesioni di entità lieve o media.

Attenzione (senza simbolo)
per informazioni importanti sul prodotto.

Avviso (senza simbolo)
per informazioni utili sul prodotto.

Simboli di avvertimento

Pericolo generico

Folgorazione

Superficie calda

Sostanze infiammabili o esplosive

Sostanza tossica

Acido / corrosione

2.2 Note sulla sicurezza dei prodotti specifici

Informazioni generali sulla sicurezza

Il vostro strumento è conforme allo stato dell'arte della tecnologia e rispetta tutte le norme di sicurezza riconosciute; tuttavia, alcuni rischi possono sorgere in circostanze estranee. Non aprire lo chassis dello strumento: esso non contiene parti che possono essere sottoposte a manutenzione, riparate o sostituite dall'utente. In caso di problemi con lo strumento, contattare il rivenditore autorizzato METTLER TOLEDO o il rappresentante dell'assistenza.

Impiegate il vostro strumento sempre e solo in conformità alle istruzioni contenute in questo manuale. Le istruzioni per la configurazione del vostro nuovo strumento devono essere rigorosamente rispettate.

Se lo strumento non viene utilizzato secondo queste istruzioni per l'uso, la sicurezza dello strumento stesso può essere compromessa e METTLER TOLEDO non si assume alcuna responsabilità.

Utilizzo previsto

Il vostro analizzatore di umidità viene utilizzato per determinare l'umidità nei campioni. Utilizzate lo strumento esclusivamente per questo scopo. Qualsiasi altro tipo di uso e funzionamento oltre i limiti delle specifiche tecniche, senza il consenso scritto di Mettler-Toledo AG, è considerato come non previsto.

Le applicazioni basate sulla determinazione dell'umidità devono essere ottimizzate e approvate dall'utilizzatore nel rispetto delle normative locali applicabili. I dati specifici per le singole applicazioni presentati da METTLER TOLEDO sono forniti unicamente a titolo informativo.

Non è consentito l'utilizzo dello strumento in atmosfere esplosive in presenza di gas, vapore, nebbia, polvere e polvere infiammabile (ambiente pericoloso)

Sicurezza del personale

L'analizzatore di umidità può essere utilizzato solo da personale addestrato che ha familiarità con le proprietà dei campioni utilizzati e con la gestione dello strumento.

Per poter utilizzare lo strumento, è necessario aver letto e compreso le istruzioni. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

Non apportare modifiche allo strumento e utilizzare solo ricambi originali e apparecchiature opzionali di METTLER TOLEDO.

Indumenti di protezione

Si consiglia di indossare indumenti protettivi in laboratorio quando si lavora con lo strumento.

Si dovrebbe indossare un camice da laboratorio.

Si dovrebbe indossare una adeguata protezione per gli occhi.

Utilizzare appositi guanti quando si maneggiano sostanze chimiche o sostanze pericolose, controllando la loro integrità prima dell'uso.

Disposizioni di sicurezza

AVVERTENZA

Pericolo di folgorazione

Il vostro strumento è fornito con un cavo di alimentazione a 3 pin con un conduttore di messa a terra della strumentazione. Possono essere utilizzate solo le prolunghe che rispettano questi importanti standard e che hanno un conduttore di messa a terra. È proibito scollegare volutamente il conduttore di messa a terra della strumentazione.

ATTENZIONE

L'Analizzatore alogeno di umidità funziona con il calore!

a) Assicurate uno spazio libero sufficiente intorno allo strumento per evitare l'accumulo di calore e il surriscaldamento (circa 1 m di spazio libero sopra il modulo riscaldante).

b) Lo sfiato sopra il campione non deve mai essere coperto, tappato o manomesso in qualsiasi altro modo.

c) Non appoggiate materiali combustibili sopra, sotto o accanto allo strumento in quanto la zona intorno al modulo riscaldante può essere calda.

d) Prestate attenzione durante la rimozione del campione. Il campione stesso, il cassetto del campione, il paravento e qualsiasi recipiente usato per il campione possono essere ancora molto caldi.

e) Durante il funzionamento, non si dovrebbe mai aprire il modulo riscaldante stesso in quanto l'anello riflettente o il vetro di protezione possono raggiungere i 400 °C! Se si deve aprire il modulo riscaldante, ad es. per la manutenzione, scollegare lo strumento dalla rete di alimentazione e attendere che il modulo riscaldante si sia raffreddato completamente.

f) Nessuna modifica deve essere effettuata all'interno del modulo riscaldante. È particolarmente pericoloso piegare i componenti o rimuoverli o effettuare altre modifiche.

Alcuni campioni richiedono particolare attenzione!

Con alcuni tipi di campioni, vi è la possibilità di rischi per le persone o di danni alle cose. Si prega di notare che l'utente ha sempre la piena responsabilità per i danni causati dall'impiego di ogni tipo di campione!

ATTENZIONE

Incendio o esplosione

- Sostanze infiammabili o esplosive.
- Sostanze contenenti solventi.
- Sostanze che sprigionano gas infiammabili o esplosivi o vapori durante il riscaldamento.

a) In caso di dubbio, effettuare un'attenta analisi dei rischi.

b) Operate a temperature di essiccamento che siano sufficientemente basse per evitare la formazione di fiamme o esplosioni.

c) Indossate occhiali protettivi.

d) Lavorate con piccole quantità di campione.

e) **Non lasciate mai lo strumento incustodito!**

AVVERTENZA

Sostanze che contengono componenti tossiche o caustiche

I gas tossici prodotti durante l'essiccamento possono causare irritazioni (occhi, pelle, respirazione), malattia o morte.

– Tali sostanze possono essere essiccate esclusivamente sotto cappa.

ATTENZIONE

Corrosione

Sostanze che sviluppano vapori corrosivi in caso di riscaldamento (per esempio acidi).

– Lavorate con piccole quantità di campione poiché il vapore può condensare sulle parti più fredde dello chassis e causare corrosione.

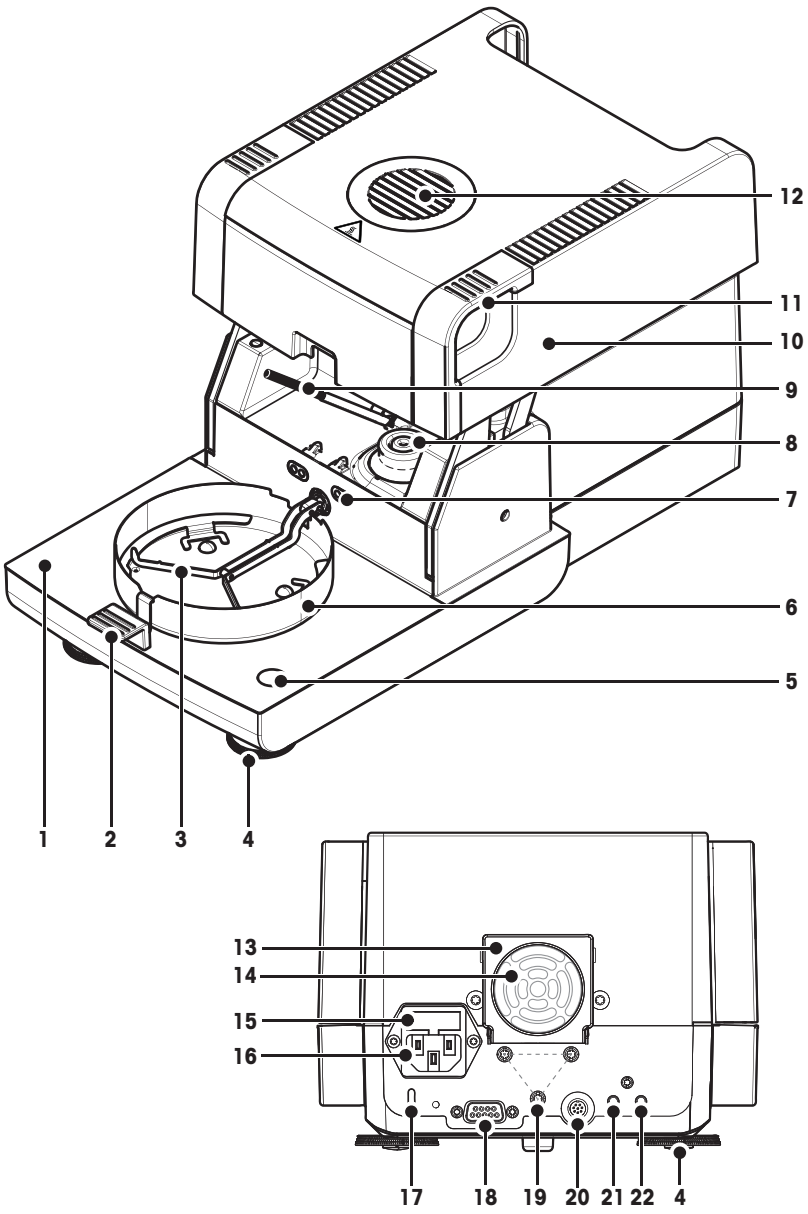
3 Design e funzioni

Al fine di lavorare con il vostro analizzatore di umidità, dovete familiarizzarvi con le caratteristiche dello strumento, dell'unità di essiccamento, dell'interfaccia grafica del touch screen e del terminale.

3.1 Panoramica

3.1.1 Unità di essiccamento

Descrizione dei componenti e dei connettori esterni sul retro dell'unità di essiccamento (unità di pesatura con modulo riscaldante).



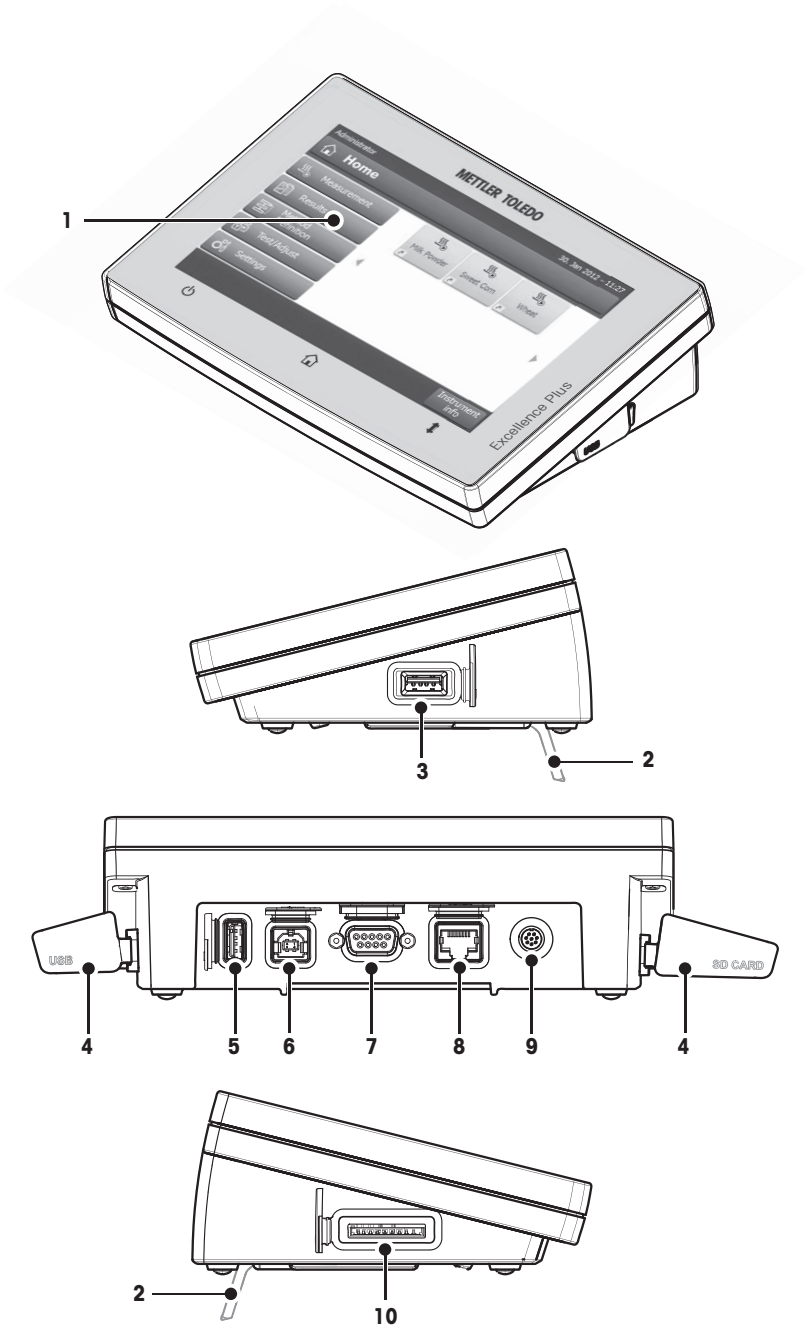
1 Cassetto del campione
2 Manipolatore del portacampione
3 Supporto per portacampione
4 Piedino di livellamento
5 Indicatore di livellamento / Sensore di livellamento
6 Anello paravento
7 Contatti per il kit di regolazione della temperatura (opzionale)
8 Contatti di alimentazione per lampada alogena
9 Sensore di temperatura
10 Modulo riscaldante (con protezione da surriscaldamento)
11 Maniglie di emergenza per l'apertura del cassetto del campione
12 Vetro spia e sfiato
13 Ventilatore
14 Filtro antipolvere (opzionale)
15 Fusibile
16 Presa di alimentazione
17 Foro Kensington con funzione antifurto
18 Connessione per il sensore RHT.
19 Fissaggio per supporto del terminale.
20 Connessione sistema (cavo del terminale)
21 Connessione Aux 2 (n.d.)
22 Connessione Aux 1 (n.d.)

Connettività

20	**Connessione al sistema**	Interfaccia per la comunicazione tra il terminale e il gruppo di essiccamento
19	**Presa di alimentazione**	Spina della presa di alimentazione specifica per il paese in cui viene utilizzata. La presa è dotata di un vano fusibile integrato contenente un fusibile di ricambio.
18	**Collegamento del sensore RHT**	Collegamento per il sensore RHT di METTLER TOLEDO per il rilevamento dei valori correnti di temperatura ambiente e umidità relativa per l'applicazione SmartCal™. **Attenzione** Non utilizzare questa porta per altri scopi.

3.1.2 Terminale

Descrizione delle connessioni al terminale (unità di ingresso e uscita con interfacce).



1 Display a colori WVGA (touch screen)

2 Piedino

3 Connessione USB unità principale

4 Sportellino

5 Connessione USB unità principale

6 Connessione dispositivo USB

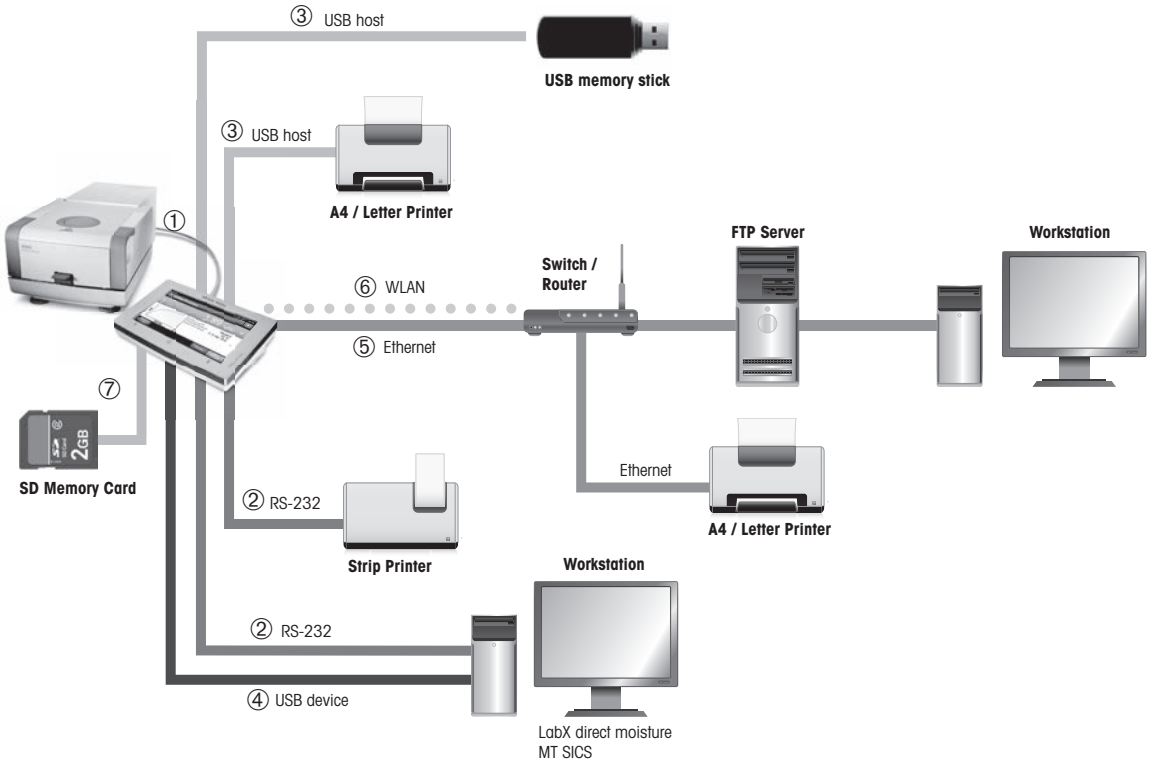
7 Connessione RS232C

8 Connessione Ethernet RJ45

9 Connessione sistema (cavo del terminale)

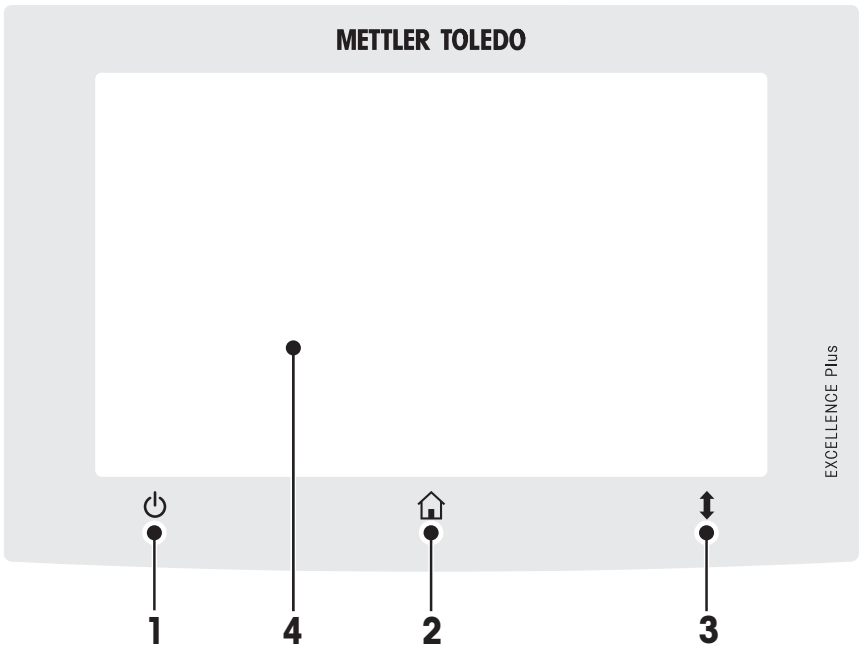
10 Slot scheda di memoria per scheda SD

Connettività



1	**Connessione al sistema**	Interfaccia per la comunicazione tra il terminale e il gruppo di essiccamento
2	**Connessione RS232C**	Interfaccia RS232C per collegare lo strumento ad una periferica (ad es. una stampante o un PC con un connettore a 9 pin maschio).
3	**Connessione USB unità principale**	Interfaccia USB per il collegamento di una periferica allo strumento (ad es. stick di memoria fino a 32 GB). Presa di tipo A.
4	**Connessione dispositivo USB**	Interfaccia USB per il collegamento di una periferica allo strumento con un collegamento unità principale USB (ad es. PC). Presa di tipo B.
5	**Connessione Ethernet TCP/IP**	Interfaccia Ethernet per il collegamento dello strumento a una rete TCP/IP. Una rete particolarmente semplice può essere implementata collegando lo strumento direttamente al PC con un cavo crossover (presa RJ45). Sono supportati indirizzi IP fissi e DHCP.
6	**Connessione WLAN**	Interfaccia LAN wireless per collegare lo strumento a una rete wireless TCP/IP. Sono supportati indirizzi IP fissi e DHCP. **Nota** Questa funzione non è disponibile in tutti i paesi.
7	**Slot della scheda di memoria**	Nello slot della scheda di memoria è possibile inserire schede di memoria Secure Digital. Sono supportate le schede di tipo SD e SDHC con una capacità fino a 32 GB. Potete usarlo come dispositivo di archiviazione esterno, ad esempio per memorizzare i risultati misurati. **Nota** Le schede di tipo SDXC non sono supportate.

3.1.3 Tasti del Terminale



		Nome	Spiegazione
1	⏻	ON / OFF	Per accendere o spegnere (funzionamento in standby) lo strumento. **Nota** Non scollegare lo strumento dalla rete di alimentazione tranne quando non si utilizza lo strumento per un periodo prolungato.
2	⌂	Schermata principale	Per tornare da qualsiasi livello di menu, o da un'altra finestra alla schermata principale dell'utente.
3	↕	Apertura / Chiusura	Per aprire o chiudere il cassetto motorizzato del campione. **Attenzione** Non aprire il cassetto del campione manualmente. Aprire manualmente solo in situazioni di emergenza. In tutti gli altri casi utilizzate sempre la ↕. **Vedere** Apertura e chiusura del cassetto del campione (Pagina 27)
4		Touch screen	

3.2 Interfaccia utente

Il touch screen a colori è un monitor WVGA sensibile al tocco. Il touch screen non solo visualizza le informazioni, ma vi consente anche di inserire i comandi toccando alcune zone sulla sua superficie: È possibile scegliere le informazioni visualizzate sullo schermo, modificare le impostazioni del terminale o di eseguire determinate operazioni sullo strumento.

Solo gli elementi che sono disponibili per la finestra di dialogo corrente appaiono sul display.

Pulsanti sul Touch Screen

I pulsanti sono elementi software sul touch screen (soft key).

ATTENZIONE

Non toccate il touch screen con oggetti appuntiti o taglienti!

Ciò può danneggiare il touch screen.

3.2.1 Schermata principale dell'utente

La schermata **Home** utente è la schermata principale e appare dopo l'avvio o dopo avere effettuato il login sullo strumento. È possibile accedere a tutte le schermate dell'interfaccia utente dalla schermata iniziale. Ritornare alla schermata **Home** è possibile da tutte le altre schermate dell'interfaccia utente premendo il tasto ⌂ o toccando il pulsante **Home**.

	Nome	Spiegazione
1	**Misurazione**	**Avviare la misurazione** Prerequisito: Il metodo è definito e tutte le impostazioni necessarie sono state effettuate. Per ulteriori informazioni **vedere** La mia prima misura (Pagina 34) e Misurazione (Pagina 100)
	Risultati	**Mostra i risultati** Sotto questa voce di menu, tutti i risultati di misura possono essere visualizzati, stampati o esportati. Per ulteriori informazioni **vedere** Risultati (Pagina 105)
	Definizione metodo	**Definire, modificare o eliminare un metodo** Tutte le azioni che utilizzano un metodo di essiccamento, possono essere definite nell'ambito di tale voce di menu. Descrizione della voce di menu, **vedere** Definizione del metodo (Pagina 79).
	Test/Regolazione	**Regolazione o test dello strumento** Sotto questa voce di menu, la bilancia integrata e il modulo riscaldante possono essere regolati o testati. Descrizione della voce di menu, **vedere** Test/Regolazione (Pagina 67)
	Impostazioni	**Definite le impostazioni generali** Tutte le impostazioni del sistema possono essere definite, ad esempio le impostazioni di sistema, la gestione dell'utente o le preferenze dell'utente. Queste impostazioni sono solitamente effettuate durante l'installazione dello strumento. Descrizione della voce di menu, **vedere** Impostazioni (Pagina 37)
2		**Collegamenti utente** Tasti di scelta rapida definiti dall'utente per i metodi utilizzati di frequente. I tasti di scelta rapida vengono salvati nel profilo utente. Come creare tasti di scelta rapida, **vedere** Utilizzo dei collegamenti (Pagina 103)
3	**Info strumento**	Visualizza informazioni generali sullo strumento come il tipo, il numero di serie e la versione del software.

3.2.2 Elementi di base del Touch Screen

L'interfaccia utente è costituita dai seguenti elementi di base.

Aree dello schermo e loro elementi

	Nome	Spiegazione
1	Barra di Stato	La barra di stato contiene il nome utente, icone di stato e data e ora. **Vedere** Icone dei messaggi di stato (Pagina 19)
2	Barra del titolo	La barra del titolo contiene diversi elementi per l'orientamento e le informazioni dell'utente, nonché per le funzioni speciali. **Vedere** Icone della barra del titolo (Pagina 19).
3	Area del contenuto	L'area del contenuto è l'area principale di lavoro dei menu e delle applicazioni, il contenuto dipende dall'applicazione o dall'azione eseguita. L'area del contenuto mostra anche illustrazioni grafiche, quali il grafico a curva di un insieme di dati (ad esempio la curva di essiccamento).
4	Barra d'azione	La barra d'azione contiene i pulsanti di azione per l'attivazione delle azioni che sono necessarie e disponibili nella finestra di dialogo corrente (ad esempio **Indietro**, **->0/T<-**, **Stampa**, **Salva**, **Elimina**, **OK**). **Vedere** Pulsanti della barra d'azione (Pagina 20).

3.2.3 Icona e pulsanti

3.2.3.1 Icone dei messaggi di stato

I messaggi di stato vengono visualizzati per mezzo di piccole icone nella barra di stato. Per i messaggi più importanti **vedere** Messaggi di stato (Pagina 119).

Toccando i simboli, la spiegazione dei simboli apparirà in una finestra separata. Toccando l'icona di accesso rapido , è possibile impostare la luminosità o l'audio.

3.2.3.2 Icone della barra del titolo

Le icone della barra del titolo appaiono solo quando sono attive. Le icone che appaiono nella barra del titolo, sono elencate qui sotto con la loro funzione:

	Spiegazione
	Crea un collegamento e lo aggiunge alla vostra schermata principale dell'utente. Per modificare o rimuovere un collegamento esistente **vedere** Utilizzo dei collegamenti (Pagina 103)

3.2.3.3 Pulsanti della barra d'azione

La barra d'azione contiene i pulsanti di azione per l'attivazione delle azioni che sono necessarie e disponibili nella finestra di dialogo corrente (ad esempio **Indietro**, **->0/T<-**, **Stampa**, **Salva**, **Elimina**, **OK**). Ci sono fino a sei pulsanti d'azione disponibili per una fase di lavoro. Le funzioni di questi pulsanti sono autoesplicative e quindi non verranno ulteriormente discusse.

3.2.4 Finestre di dialogo di inserimento

3.2.4.1 Immissione di testo e numeri

La finestra di dialogo della tastiera consente l'immissione dei caratteri, intesi come lettere, numeri e una varietà di caratteri speciali. Il layout della tastiera per uno specifico paese è conforme alla lingua selezionata, **vedere** Impostazioni internazionali (Pagina 40).

	Nome	Spiegazione
1	Campo di inserimento	
2	Campo esplicativo	Viene indicato il numero massimo di caratteri consentiti
3	Maiuscolo	È possibile inserire lettere minuscole e maiuscole premendo alternativamente il tasto ⇧. Attivare la tastiera premendo il pulsante corrispondente nella barra d'azione, per l'inserimento dei numeri, caratteri speciali o lettere.

– Confermare con **OK** (Per chiudere la tastiera premere su **Annulla**).

	Funzione
⇧	Blocco del maiuscolo
⌫	Cancellazione dell'ultimo carattere
←	Cursore a sinistra
→	Cursore a destra

Nota
E 'anche possibile posizionare il cursore direttamente nel campo di inserimento toccando la rispettiva posizione.

3.2.4.2 Inserimento di valori numerici

La finestra di dialogo del tastierino numerico consente di inserire valori numerici.

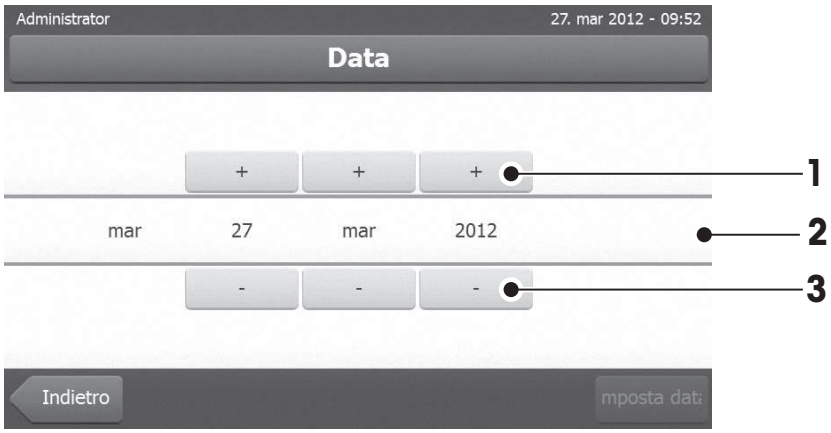
	Nome	Spiegazione
1	Interruttore	Se appare un interruttore situato sul lato sinistro nella barra del titolo, è necessario attivarlo per potere inserire un valore. O = **OFF**, I = **ON**
2	Campo di inserimento	
3	Campo esplicativo	È indicato l'intervallo di inserimento.

– Confermare con [**OK**].
Per chiudere la tastiera, premere [**Annulla**].

	Funzione
⌫	Cancellazione dell'ultimo carattere
←	Cursore a sinistra
→	Cursore a destra

3.2.4.3 Modifica data e ora

Questa finestra di dialogo (visualizzazione a selettore) consente di impostare la data e l'ora indicata dall'orologio / calendario integrato.



	Nome	Spiegazione
1	Pulsante di selezione	Incremento (controllo dell'inserimento)
2	Campo esplicativo	Valore attuale
3	Pulsante di selezione	Diminuzione (controllo dell'inserimento)

– Confermare con [**Imposta data**]. (Per uscire senza modificare, premere [**Annulla**].

3.2.5 Elenchi e Tabelle

Vista elenco semplice

Elementi di base di un semplice elenco comprendente il titolo del contenuto. Se necessario, l'area del contenuto può scorrere verticalmente e può essere disposta in un ordine diverso.

	Nome	Spiegazione
1	Titolo del contenuto	
2	Area del contenuto	
3	Icona a freccia	[↓] visualizza la lista in ordine crescente. [↑] visualizza la lista in ordine decrescente.
4	Barra di scorrimento	Scorrimento verso l'alto
5		Barra di scorrimento
6		Scorrimento verso il basso

Ulteriori tipi di elenchi:

I pannelli a fisarmonica possono essere aperti o chiusi premendo [≪].

I pannelli chiudibili possono essere aperti o chiusi premendo [>]

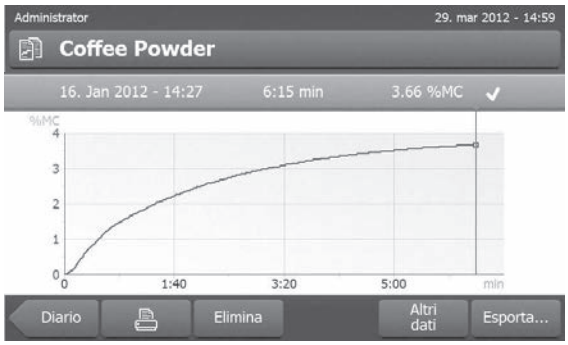
3.2.6 Videata di lavoro

La videata di lavoro viene utilizzata per eseguire le misurazioni.

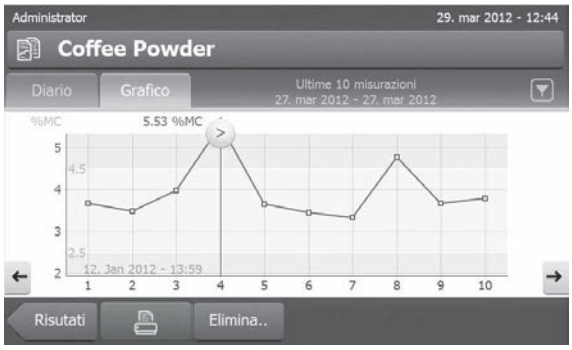
	Nome	Spiegazione
1	Campo del nome	Nome del metodo corrente
2	Pulsante collegamento	Aggiunta/modifica di un collegamento alla schermata principale per questo metodo
3	Pannello del valore	Consente di visualizzare i valori attuali misurati del processo di lavorazione
4	Pannello dei grafici	Ad esempio illustrazioni grafiche delle curve di essiccamento, istruzioni per l'utente per l'esecuzione delle operazioni e guida per i dosaggi
5	Pannello dell'ID	Le identificazioni (o ID) appaiono dopo aver premuto il pannello dell'ID per l'immissione o la modifica dei valori (commenti). Il pannello dell'ID viene visualizzato solo se è stato attivano nel menu l'inserimento dell'identificazione.
6	Pannello dei paramenti	Visualizza i parametri del processo di lavoro corrente. Una panoramica dettagliata dei parametri del metodo viene visualizzata dopo aver premuto il pannello dei parametri.
7	Pulsanti di azione	A seconda del contesto corrente

Misurazione in corso

3.2.7 Visualizzazione grafici



Visualizzazione grafica della singola misurazione



Visualizzazione dei diagrammi delle serie di misurazioni

Per ulteriori informazioni **vedere** Valutazioni grafica dei risultati della misurazione (Pagina 105)

4 Installazione e messa in funzione

In questa sezione troverete informazioni su come mettere in funzione il vostro nuovo strumento

4.1 Contenuto della fornitura

Aprire la confezione ed estrarre l'unità di essiccamento, il terminale e gli accessori. Controllare la completezza della fornitura. I seguenti accessori sono parte della dotazione standard del vostro nuovo Analizzatore di Umidità:

- 80 Portacampioni in alluminio
- 1 Manipolatore del portacampione
- 1 Supporto per portacampione
- 1 Paravento
- 1 Campione per prova (circolare, con filtro assorbente in fibra di vetro)
- 1 Sensore RHT
- 1 Cavo di alimentazione (specifico per il paese in cui viene utilizzato)
- 1 Cavo del terminale (per l'interfaccia tra il terminale e l'unità di essiccamento)
- 1 Istruzioni d'uso
- 1 Brochure applicativa «Guida per Analisi dell'Umidità»
- 1 Certificato di produzione
- 1 Dichiarazione di conformità

Rimuovere l'imballaggio dallo strumento. Controllate che non vi siano danni dovuti al trasporto. Eventuali reclami per la presenza di danneggiamenti o la mancanza di parti accessorie dovranno essere presentati immediatamente al vostro rappresentante METTLER TOLEDO.

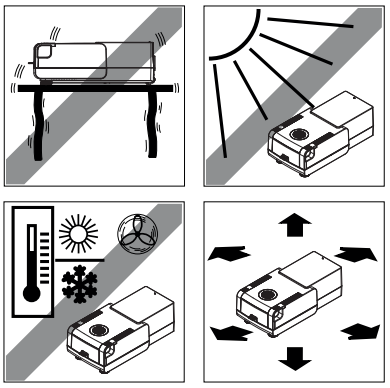
Nota

Conservate tutte le parti dell'imballo. Quest'imballo garantisce la migliore protezione possibile in caso di trasporto del vostro strumento.

4.2 Luogo d'installazione

Il vostro Analizzatore di umidità è uno strumento di precisione. Un luogo d'installazione ottimale garantisce alta precisione e affidabilità. Assicurarsi che le seguenti condizioni ambientali siano soddisfatte:

- Utilizzare lo strumento solo in ambienti chiusi e ad una altitudine inferiore a 4000 m sul livello del mare.
- Prima di accendere il strumento, consentire a tutte le sue componenti di raggiungere la temperatura ambiente (da +5 a 30 ° C).
  Assicurarsi che l'umidità relativa sia compresa tra 20% e 80% e le condizioni affinché non si formi la condensa siano soddisfatte.
- La spina di alimentazione deve essere facilmente accessibile.
- Una posizione stabile ed orizzontale, il più possibile senza vibrazioni.
- Evitare la luce diretta del sole.
- Evitare sbalzi di temperatura eccessivi.
- Evitare forti correnti d'aria.
- Mantenere le aree circostanti libere dalla polvere
- Lasciare uno spazio sufficiente intorno allo strumento per consentire la dissipazione dell'aria calda.
- Lasciare una distanza sufficiente da materiali sensibili al calore che si possono trovare nelle vicinanze dello strumento.



AVVERTENZA

Sostanze che contengono componenti tossiche o caustiche

I gas tossici prodotti durante l'essiccamento possono causare irritazioni (occhi, pelle, respirazione), malattia o morte.

– Tali sostanze possono essere essiccate esclusivamente sotto cappa.

4.3 Apertura e chiusura del cassetto del campione

Aprire e chiudere il cassetto del campione esclusivamente premendo il tasto ↕.

Attenzione
Non aprire il cassetto del campione manualmente.

Aprire manualmente il cassetto del campione solo in situazioni di emergenza:

1 Tenere le maniglie del modulo riscaldante **con entrambe le mani** e tirare il modulo verso l'alto con forza per aprire il cassetto del campione.

2 Estrarre la spina di alimentazione.

Nota
È necessario riavviare il sistema dopo una apertura di emergenza.

4.4 Collegare lo strumento

AVVERTENZA

Rischio di scosse elettriche

a) Utilizzare solo il cavo di alimentazione tripolare con conduttore di terra, che è stato fornito con il vostro strumento.

b) Per collegare il vostro strumento è obbligatorio l'utilizzo di una presa tripolare con messa a terra.

c) Possono essere utilizzate solo prolunghe che soddisfano le normative applicabili e che sono dotate di conduttore di terra.

d) È vietato scollegare il conduttore di terra dell'apparecchio.

Attenzione

- In primo luogo, verificate se la tensione indicata sulla piastrina che indica il tipo di Unità di essiccamento corrisponda alla tensione della linea locale. Se non è questo il caso, per nessun motivo collegate l'unità di essiccamento all'alimentazione, ma contattare il vostro rappresentante o rivenditore METTLER TOLEDO.

  Sono disponibili due diverse versioni di Unità di essiccamento con cavi di alimentazione specifici per il paese in cui viene utilizzata (110 V CA o 230 V CA).
- La spina di alimentazione deve essere facilmente accessibile.
- Prima dell'utilizzo, verificare che i cavi non siano danneggiati.
- Posizionare i cavi in modo che non possano danneggiarsi o interferire con il processo di misurazione.

Collegamento del Terminale all'Unità di essiccamento

▶ L'Unità di essiccamento e il Terminale si trova nella loro collocazione definitiva.

1 Collegare un'estremità del cavo del terminale in dotazione alla presa di connessione al sistema sul terminale, **vedere** Terminale (Pagina 13),

2 Avvitare saldamente il connettore.

3 Collegare l'altra estremità alla presa di connessione al sistema sull'unità di essiccamento, **vedere** Unità di essiccamento (Pagina 12).

4 Avvitare saldamente il connettore.

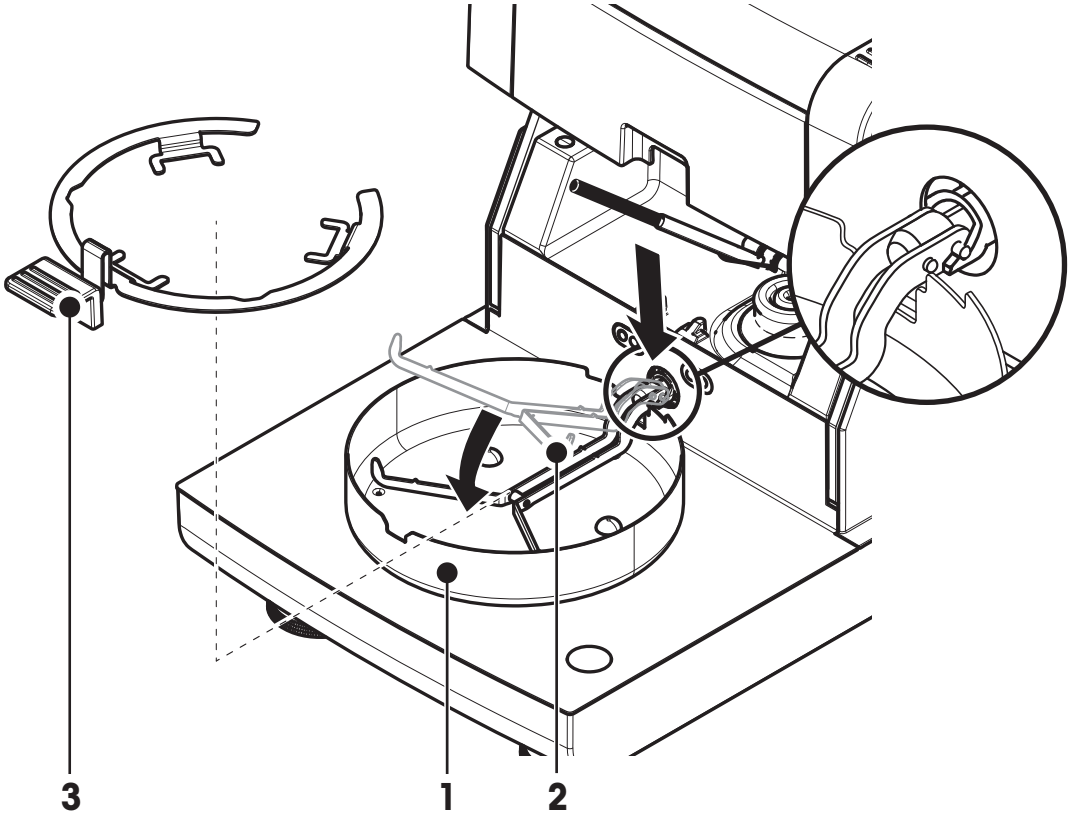
Collegamento dell'Unità di essiccamento all'alimentazione elettrica

▶ L'interfaccia tra il Terminale e l'Unità di essiccamento è collegata.

1 Collegare un'estremità del cavo di alimentazione alla presa di alimentazione del sistema di essiccamento, **vedere** Unità di essiccamento (Pagina 12).

2 Collegare l'altra estremità alla presa di corrente.

4.5 Impostazione dell'Unità di essiccamento



▶ Il Terminale e l'Unità di essiccamento sono collegati.

1 Accendere lo strumento premendo [⏻].

2 Premere [↕].

⇨ il cassetto per l'inserimento del campione si apre.

3 Posizionare l'elemento paravento (1). Solo una posizione è possibile.

4 Inserire il supporto per portacampione (2) con attenzione. Controllare che il supporto per portacampione venga agganciato correttamente.

5 Inserire il manipolatore del portacampione (3).

Attenzione

L'unità di essiccamento è appositamente progettata per l'apertura o la chiusura motorizzata del cassetto campione.
Non aprire il cassetto del campione manualmente. Aprire manualmente solo in situazioni di emergenza. In tutti gli altri casi utilizzare sempre il tasto ↕, **vedere** Tasti del Terminale (Pagina 16).

Nota

Per la messa in funzione per la prima volta, o se lo strumento viene scollegato dall'alimentazione per un lungo periodo, lasciare lo strumento collegato alla rete di alimentazione per almeno 5 ore per consentire alla batteria ricaricabile interna di ricaricarsi completamente! Questa batteria garantisce che la data e l'ora non vengono perse quando lo strumento viene scollegato dall'alimentazione. Questa batteria non può essere sostituita dall'utente. Si prega di contattare un rappresentante METTLER TOLEDO.

4.6 Livellamento Unità di essiccamento

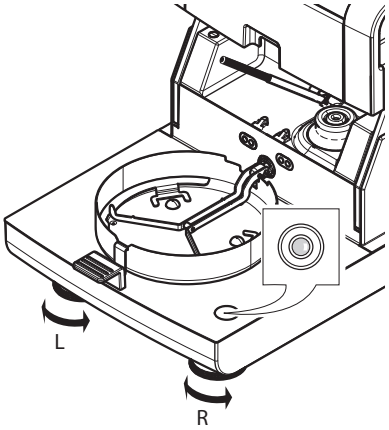
L'esatto posizionamento orizzontale e l'installazione stabile sono i presupposti fondamentali per ottenere sempre risultati ripetibili e precisi. Per compensare le piccole irregolarità o le inclinazioni (± 2%) nella posizione, lo strumento deve essere livellato.

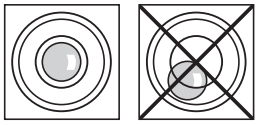
Per l'esatto posizionamento orizzontale, il sistema di essiccamento ha un indicatore di livellamento (livella) e 2 piedini di livellamento. Quando la bolla d'aria nell'indicatore di livello è esattamente al centro, lo strumento è in posizione perfettamente orizzontale. Per livellarlo, procedere come segue:

1 Posizionare l'analizzatore di umidità nella collocazione prescelta.

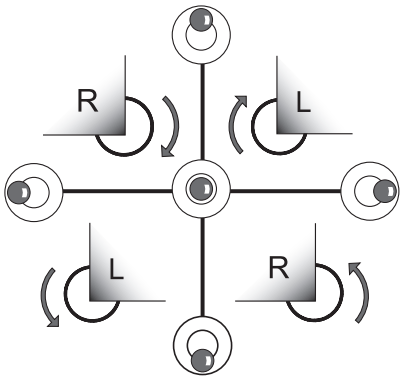
2 Ruotare entrambi i piedini di livellamento finché la bolla d'aria si trova al centro dell'indicatore di livellamento.

L = piedino sinistro
R = piedino destro





Bolla d'aria alle	"ore 12"	ruotare entrambi i piedini in senso orario
Bolla d'aria alle	"ore 3"	ruotare il piedino sinistro in senso orario e il piedino destro in senso antiorario
Bolla d'aria alle	"ore 6"	ruotare entrambi i piedini in senso antiorario
Bolla d'aria alle	"ore 9"	ruotare il piedino sinistro in senso antiorario e il piedino destro in senso orario



Nota

L'Unità di essiccamento deve essere nuovamente livellata ogni volta che si cambia la sua posizione.

Livellamento dell'Unità di essiccamento con il supporto opzionale per il Terminale montato.

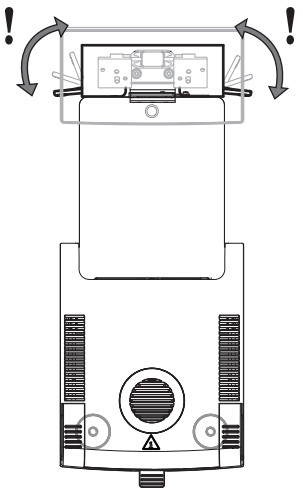
Supporto per il terminale: **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).

▶ L'Unità di essiccamento è posizionata nella collocazione prescelta.

1 Per allentare i morsetti per i piedini di sicurezza del supporto, girateli verso l'esterno.

2 Livellare l'unità di essiccamento come precedentemente descritto.

3 Per bloccare i morsetti per i piedini di sicurezza, girarli verso l'interno sino a quando è possibile.



Sensore di livello

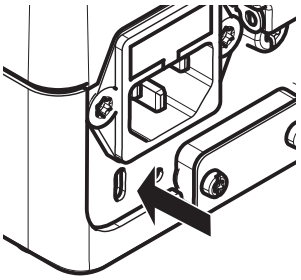
Il sensore di livello integrato controlla costantemente il corretto allineamento orizzontale dell'unità di essiccamento. Quando il livellamento non è corretto, l'icona di stato compare sul display, **vedere** Icone dei messaggi di stato (Pagina 19).

Nota

Il sensore di livello non può essere spento.

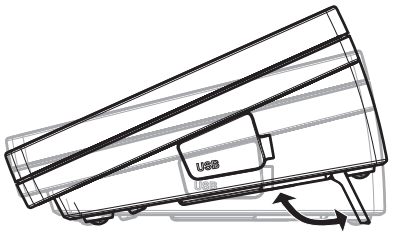
4.7 Dispositivo antifurto

Per la protezione contro il furto, l'unità di essiccamento è dotata di uno slot di sicurezza Kensington per un dispositivo antifurto. Per trovare un adeguato cavo antifurto **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).



4.8 Impostazione angolo di lettura del terminale

– Per cambiare l'angolo di lettura, aprire i due piedini ripiegabili.



4.9 Impostazione di data, ora e paese

Navigazione: Home > Impostazioni > Impostazioni sistema > Impostazioni regionali

Quando si mette in funzione lo strumento per la prima volta, occorre inserire la data e l'ora correnti, nonché il paese in cui viene messo in funzione lo strumento. Queste impostazioni vengono mantenute anche se si scollega lo strumento dalla rete elettrica.

Nota
Sono disponibili diverse lingue per il dialogo con lo strumento, che potranno essere selezionate nel menu: Navigazione: **Impostazioni** > **Preferenze utente**, **vedere** Preferenze utente (Pagina 38).

Impostare la data corrente

▶ **Impostazioni regionali** è selezionato.

1 Toccare **Data**.

2 Impostare giorno, mese e anno.

3 Confermare con [**Imposta data**].

Impostazione dell'ora corrente.

▶ **Impostazioni regionali** è selezionato.

1 Toccare **Ora**.

2 Impostare ore e minuti.

3 Confermare con [**Imposta tempo**].

Impostare il paese in cui viene messo in funzione lo strumento.

▶ **Impostazioni regionali** è selezionato.

1 Toccare **Paese**.

2 Impostare il paese (regione).

3 Confermare con [**Salva**].

Nota
Per cambiare il formato di data e ora, **vedere** Impostazioni internazionali (Pagina 40).

4.10 Regolazione

Per ottenere precisi risultati di misurazione, è necessario regolare la bilancia integrata e il modulo riscaldante.

La regolazione è necessaria:

- prima che lo strumento sia utilizzato per la prima volta.
- ad intervalli regolari.
- dopo un cambio di posizione.

Le possibili opzioni di regolazione sono le seguenti:

- Regolazione completamente automatica della bilancia FACT.
- Regolazione della bilancia con peso interno.
- Regolazione della bilancia con peso esterno (accessorio).
- Regolazione della temperatura con kit di regolazione della temperatura (accessorio).

Per ulteriori informazioni per eseguire queste operazioni **vedere** Test/Regolazione (Pagina 67).

4.11 Installazione del sensore RHT METTLER TOLEDO

Il sensore RHT di METTLER TOLEDO consente di effettuare il rilevamento automatico dei valori di umidità relativa e temperatura per i test SmartCal, vedere Test SmartCal (Pagina 74).

Nota
Non fornito con tutti i modelli.

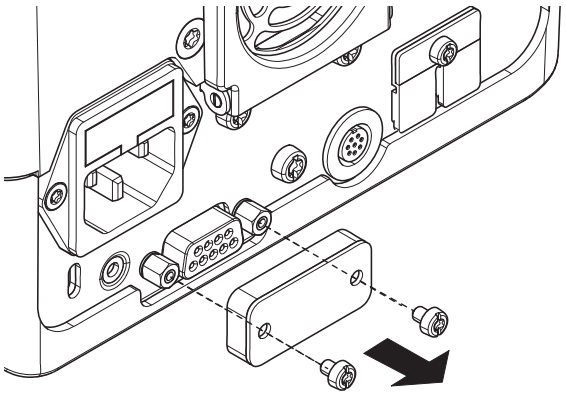
Installazione sull'unità di essiccamento

1

1 Allentare le due viti.

2 Rimuovere le viti e il coperchio.

3 Conservarli per riutilizzarli in seguito.

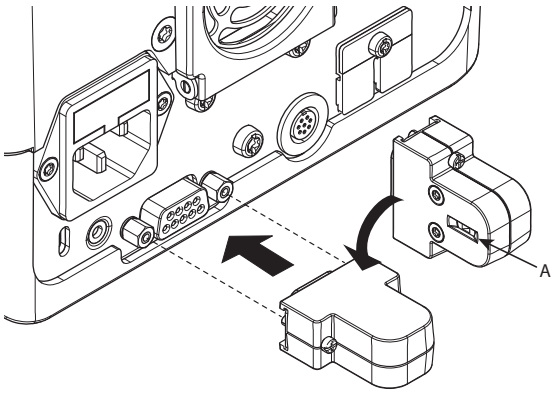


2

1 Estrarre il sensore dall'imballaggio.

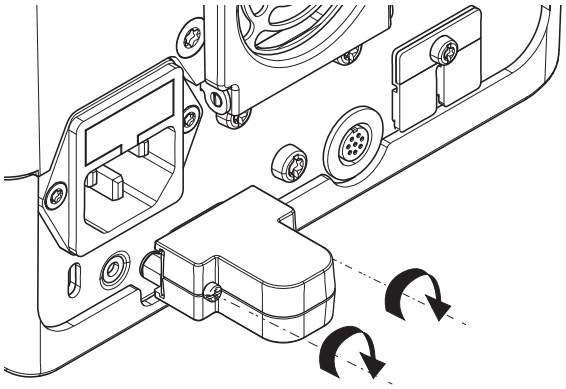
2 Conservare l'imballaggio per riutilizzarlo in seguito.

3 Collegare il sensore RHT all'unità di essiccamento con l'apertura del sensore (A) rivolta verso il basso.



3

– Serrare le due viti per fissare il sensore RHT.



Attenzione
Attenersi alle istruzioni riportate di seguito per evitare misurazioni SmartCal errate.

- Non installare il sensore RHT sul terminale.
- Assicurarsi che l'apertura del sensore sia pulita.
- Non toccare l'apertura del sensore con oggetti appuntiti.
- Dopo il montaggio, il sensore RHT deve essere acclimatato per circa un'ora nell'area di lavorazione prima di poter essere utilizzato.
- È necessario evitare l'esposizione ad acidi, basi o composti volatili (es. solventi) ad alta concentrazione o tempi di esposizione prolungati.
- Il sensore RHT deve essere conservato sigillato nel sacchetto antistatico originale.
- La temperatura di conservazione deve essere compresa nell'intervallo 10 °C - 50 °C, mentre l'umidità relativa dovrà essere tra il 20 e il 60%.

- **Si consiglia di rimuovere il sensore RHT dall'unità di essiccamento dopo una misurazione SmartCal e di conservarlo sigillato nel sacchetto antistatico originale.**
- Per le impostazioni, **vedere** Attrezzatura (Pagina 52).

5 La mia prima misura

Dopo aver messo in servizio con successo il vostro nuovo Analizzatore di umidità, ora potete eseguire la vostra prima misura. In tal modo, si potrà acquisire familiarità con lo strumento.

Per la prima misura utilizzare il campione di prova in dotazione (filtro assorbente in fibra di vetro) per determinare il contenuto di umidità. Nella vostra prima misura, lo strumento lavorerà con le impostazioni di fabbrica.

Accensione

▶ Lo strumento è collegato alla rete.

– Per accendere, premere [⏻].

Creare un metodo

1 Toccare **Definizione metodo**.

⇨ apparirà il menu **Definizione metodo**

2 Per definire un nuovo metodo, toccare [**Nuovo ...**].

⇨ Apparirà la tastiera.

3 Inserire un nome per il primo metodo ad esempio **Il mio primo metodo.**

4 Confermare con [**OK**].

5 Per memorizzare il nuovo metodo con le impostazioni di fabbrica, toccare [**Salva**].

6 Toccare **Home**

⇨ Apparirà la schermata iniziale dell'utente.

Selezionare il metodo per misurare

1 Toccare **Misurazione**

⇨ Sarà visualizzato l'elenco dei metodi.

2 Toccare **Il mio primo metodo.**

⇨ Sarà visualizzata la schermata operativa **Il mio primo metodo.**

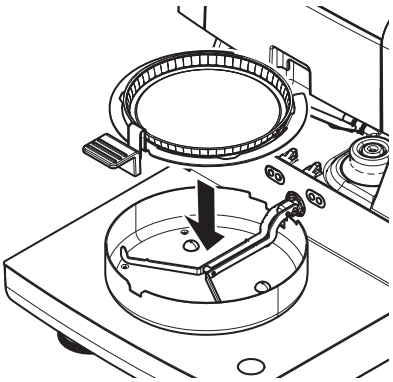
⇨ Il cassetto del campione si apre automaticamente.

Posizionamento portacampione

▶ Il display chiede ora di caricare il portacampione vuoto in modo tale da memorizzare il peso della tara.

1 Mettere il portacampione vuoto nel manipolatore del portacampione.

2 Inserire il manipolatore nel cassetto del campione. Fare attenzione che la linguetta del manipolatore sia esattamente nella cava dell'anello paravento. La capsula deve trovarsi orizzontalmente nel supporto.



Nota

Raccomandiamo di lavorare sempre con il manipolatore del portacampione. Il manipolatore del portacampione è ergonomico, dotato di posizionamento automatico e sicuro; vi protegge da scottature ad opera della capsula portacampione calda.

Tara

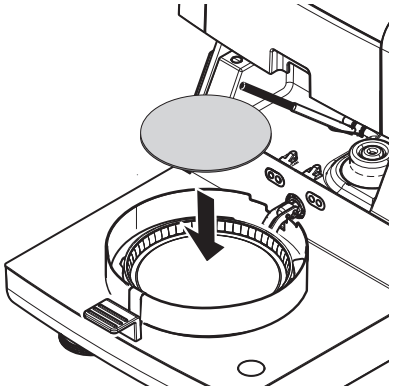
– Toccare [**->0/T<-**].

⇨ Il cassetto del campione si chiude automaticamente per rilevare il peso della tara.

⇨ Quando l'operazione è completata, il cassetto del campione si apre automaticamente.

Avviare la misurazione

▶ A seguito della memorizzazione del peso di tara, il display chiede di aggiungere il campione al portacampione.



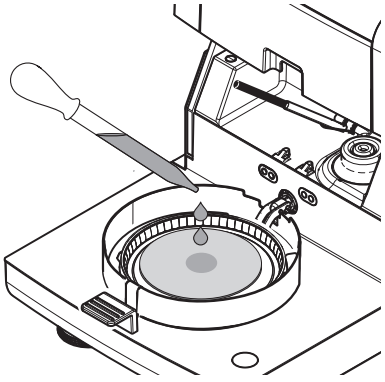
1 Collocare il campione di prova (filtro in fibra di vetro) nel portacampione.

2 Bagnare il campione di prova con due gocce d'acqua.

3 Toccare [**Avvia essiccamento**]

⇨ Il cassetto del campione si chiuderà automaticamente.

⇨ Il processo di essiccamento si avvia automaticamente.



Processo di essiccamento

È possibile seguire il processo di misura sul display, **vedere** Videata di lavoro (Pagina 24).

- Il processo di essiccamento viene continuamente visualizzato graficamente.
- Inoltre vengono visualizzati la temperatura attuale nel modulo riscaldante, nonché il tempo di essiccamento trascorso e la percentuale di essiccamento attuale.
- Il display mostra le impostazioni selezionate.
- Il processo di essiccamento può essere interrotto premendo **Arresta essiccamento**.

Al termine del processo di essiccamento è possibile leggere il contenuto di umidità del campione sul display. Se avete definito i limiti di controllo nel metodo, sarà visualizzato lo stato superato, superato con segnalazione di attenzione o non superato.

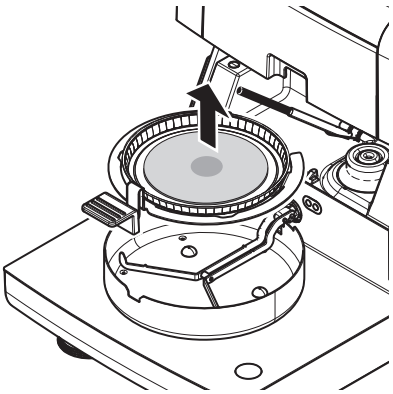
Rimuovere il campione

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni

Il campione, il portacampione e il supporto per portacampione potrebbero ancora essere molto caldi.

- ▶ Il processo di essiccamento è completato.
- ▶ Il cassetto del campione è aperto (si apre automaticamente una volta completata la misurazione).



1 Con cautela estrarre il manipolatore del portacampione dal cassetto.
Nota
Per togliere il portacampione dal manipolatore, sollevare leggermente il portacampione dal basso e quindi toglierlo dal manipolatore.

2 • Per eseguire una misura ulteriore con il metodo attuale, toccare [**Campione success.**].
• Per eseguire una misura con un nuovo metodo, toccare [**Misurazione**].
• Per tornare alla schermata principale, premete [⌂].

Complimenti!

Avete eseguito la vostra prima misura con il nuovo Analizzatore di umidità. Nelle sezioni seguenti troverete ulteriori informazioni sulle numerose funzioni di questo strumento.

6 Impostazioni

Navigazione: Home > **Impostazioni**

In questa sezione troverete informazioni su come definire le impostazioni generali del vostro strumento.

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Preferenze utente	**Lingue**	**vedere** Lingue (Pagina 38)
	Schermo	**vedere** Schermo (Pagina 38)
	Suono	**vedere** Suono (Pagina 39)
	Password	**vedere** Password (Pagina 39)
Impostazioni sistema	**Impostazioni regionali**	**vedere** Impostazioni internazionali (Pagina 40)
	Periferiche	**vedere** Periferiche (Pagina 40)
	Interfacce di rete	**vedere** Interfacce di rete (Pagina 44)
	Impostazioni predefinite	**vedere** Impostazioni predefinite (Pagina 42)
	Informazioni sull'azienda	**vedere** Informazioni sull'azienda (Pagina 43)
	Regolazione touch screen	**vedere** Regolazione touch screen (Pagina 43)
Impostazioni applicazione	**Gestione identificazioni**	**vedere** Gestione delle identificazioni (Pagina 48)
	Gestione stampa e risultati	**vedere** Gestione stampa ed esportazione (Pagina 49)
Gestione della qualità	**Impostazioni Verifica / Regolazione**	**vedere** Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52)
Gestione utente	**Gruppi**	**vedere** Gruppi (Pagina 57)
	Utenti	**vedere** Utenti (Pagina 59)
	Criteri utente	**vedere** Regolamenti per gli account (Pagina 60)
Gestione sistema e dati	**Esporta / Importa**	**vedere** Esportare / Importare (Pagina 61)
	Backup/Ripristina	**vedere** Backup / ripristino (Pagina 62)
	Esporta registro eventi	**vedere** Esportazione log di eventi (Pagina 63)
	Reset	**vedere** Reimpostazione (reset) (Pagina 64)
	Aggiorna	**vedere** Aggiornamento (Pagina 64)

6.1 Preferenze utente

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Preferenze utente**

Questa voce di menu definisce le impostazioni di base per ogni utente. Queste impostazioni vengono memorizzate sotto il profilo utente attivo e si applicano quando si lavora all'interno di questo profilo. Quando un profilo utente viene richiamato (account login utente), le relative impostazioni saranno caricate automaticamente. **Vedere** Gestione degli utenti (Pagina 57).

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Lingue	Definisce la lingua preferita per il display e la tastiera.	**vedere** Lingue (Pagina 38)
Schermo	Definisce la luminosità e la combinazione di colori del display	**vedere** Schermo (Pagina 38)
Suono	Definisce il feedback sonoro	**vedere** Suono (Pagina 39)
Password	Definisce la password utente	**vedere** Password (Pagina 39)

6.1.1 Lingue

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Preferenze utente** > **Lingue**

Selezionare la lingua preferita per il funzionamento del terminale.
Impostazione di fabbrica: di solito è impostata la lingua del paese di destinazione (se disponibile) o l'inglese.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Lingua display	Definisce le lingue delle schermate specifiche dell'utente.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **P**усский | 日本語 | 中文 | 한국어/조선말
Lingua tastiera	Definisce il layout della tastiera	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český**

6.1.2 Schermo

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Preferenze utente** > **Schermo**

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Luminosità: %1 %	Definisce la luminosità del display specifica dell'utente.	10…100 % (80 %)*
Schermo colori	Definisce la combinazione di colori del display specifica dell'utente	**Blu*** | **Verde** | **Arancione** | **Grigio**

* Impostazione di fabbrica

6.1.3 Suono

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Preferenze utente** > **Suono**

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Suono	Attivare / disattivare feedback sonoro e regolare il volume. Feedback sonoro: • quando si tocca un tasto. • al completamento della misurazione. • prima della chiusura automatica del cassetto del campione. • quando viene visualizzato un messaggio di errore.	**OFF***	**ON** | 0…100 % (50 %)*

* Impostazione di fabbrica

6.1.4 Password

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Preferenze utente** > **Password**

In questa voce di menu è possibile cambiare la password dell'utente. È inoltre possibile creare una password di protezione o per disattivare la protezione.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Password	Cambia una (**Vecchia password**) esistente e crea una **Nuova password**. **ON** = per l'inserimento di una nuova password di accesso. **OFF** = nessuna protezione con password.	**ON** | **OFF** | **qualunque**

6.2 Impostazioni di sistema

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema**

Questa voce di menu definisce le impostazioni di base del sistema. Le impostazioni di sistema si applicano a tutto il sistema e quindi a tutti i profili utente e a tutte le applicazioni.

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Impostazioni regionali	Definisce le impostazioni di data e ora e le opzioni dei paesi e della tastiera.	**vedere** Impostazioni internazionali (Pagina 40)
Periferiche	Definisce la configurazione di stampanti e altri dispositivi.	**vedere** Periferiche (Pagina 40)
Interfacce di rete	Definisce i collegamenti di rete.	**vedere** Interfacce di rete (Pagina 44)
Impostazioni predefinite	Definisce le impostazioni predefinite del vostro strumento.	**vedere** Impostazioni predefinite (Pagina 42)
Informazioni sull'azienda	Definisce le informazioni specifiche dell'azienda.	**vedere** Informazioni sull'azienda (Pagina 43)
Regolazione touch screen	Regola il touch screen.	**vedere** Regolazione touch screen (Pagina 43)

6.2.1 Impostazioni internazionali

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Impostazioni regionali**

Questa voce di menu definisce le impostazioni di data e ora.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Data	Imposta la data dell'orologio dello strumento.	**Giorno** I **Mese** I **Anno**
Ora	Consente di impostare l'ora dello strumento.	**Ore** I **Minuti**
Formato data	Definisce il formato della data. D = Giorno M = Mese Y = Anno	**D. MMM YYYY*** I **MMM D YYYY** I **DD.MM.YYYY** I **MM/DD/YYYY** I **YYYY/MM/DD** I **YYYY-MM-DD**
Formato ora	Definisce il formato dell'ora. M = Minuti	**24:MM*** I **12:MM** I **24.MM** I **12.MM**
Paese	Definisce il paese in cui viene messo in funzione lo strumento.	**Europa** I **Cina** I **Giappone** I **Stati Uniti** I **Altro** *

* Impostazione di fabbrica

Nota

La data e l'ora di una stampante collegata saranno ignorate. Fanno fede la data e l'ora dello strumento.

6.2.2 Periferiche

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Periferiche**

In questa voce di menu è possibile configurare una stampante e una connessione all'unità principale.

PC

La connessione all'unità principale **MT-SICS** (client remoto) è abilitata per impostazione predefinita e utilizzabile solo con il protocollo specifico MT-SICS di METTLER TOLEDO.

I comandi e le funzioni MT-SICS possono essere trasmessi tramite l'interfaccia RS232 (porta COM1) o tramite l'interfaccia del dispositivo USB (porta COM4). L'uso dell'interfaccia del dispositivo USB richiede l'installazione di un driver del dispositivo USB nel PC, **vedere** Installazione del driver del dispositivo USB (Pagina 135).

Per ulteriori informazioni sui comandi, consultare il Manuale di Riferimento per i **Comandi dell'interfaccia MT-SICS per analizzatore alogeno di umidità** scaricabile da Internet.

▶ www.mt.com/hxhs

Stampanti / PC

Nessuna stampante è installata di default. Per installare una stampante:

▶ La stampante desiderata deve essere correttamene collegata al terminale.
Nota
Non tentare di collegare una stampante all'unità di essiccamento.

1 Toccare [**Nuovo ...**]

⇨ sarà visualizzato l'elenco **Tipo periferica**.

2 Selezionare il dispositivo.
Nota
Dispositivi attualmente supportati di METTLER TOLEDO con parametri predefiniti:
- **Stampante Strip RS-P42**, vedere i parametri RS232
- **Stampante Strip RS-P25**, vedere i parametri RS232
- **Stampante PCL locale**, vedere i parametri USB
- **Stampante PCL di rete**, vedere i parametri di rete
- **LabX umidità diretta**, vedere i parametri RS232

3 Impostare i parametri.

4 Per memorizzare le impostazioni, toccare [**Salva**].

5 Per attivare l'interfaccia, toccare [**ON**].

⇨ Lo stato cambia da **Disattivato** a **Attivato**.

Nota

- È possibile eliminare una connessione alla stampante o all'unità principale.
- Per le impostazioni della stampante per etichette **vedere** Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette) (Pagina 135).
- Per la definizione delle stampe **vedere** Gestione stampa ed esportazione (Pagina 49).
- È possibile installare una sola stampante. Per installare un'altra stampante, eliminare prima quella precedente dall'elenco.

Parametri RS232

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome dispositivo	Definisce un nome per il dispositivo.	**qualsiasi**
Porta dispositivo	Definisce la porta del dispositivo. **COM1**: RS232 / **COM4**: Dispositivo USB (Driver richiesto) **Nota** E' possibile utilizzare un adattatore da USB a seriale. Se tale adattatore è collegato, i dispositivi vengono visualizzati, ad es. come **SOU1, SOU2** (SOU acronimo di Serial over USB)	**COM1*** | **COM 4**
Baudrate	Definisce la velocità della trasmissione dati (velocità di trasferimento dei dati/baud rate)	**1200** | **2400** | **4800** | **9600*** | **19200** | **38400** | **57600** | **115200**
DataBits	Definisce il numero dei bit di dati.	**7** | **8***

Parity	Definisce la tipologia del bit di parità.	**None*** | **Odd** | **Even**
StopBits	Definisce i bit di stop dei dati trasmessi.	**Bit di stop 1*** | **Bit di stop 2**
Flow Control	Definisce il tipo di controllo di flusso (handshake).	**None** | **Xon/Xoff***

* Impostazione di fabbrica

Parametri USB

- Stampante A4 supportata: OKI B411 USB
- Linguaggio di stampa supportato: PCL 3 o superiore

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome dispositivo	Definisce un nome per il dispositivo.	**qualsiasi**

Parametri di rete

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome dispositivo	Definisce un nome per il dispositivo.	**qualsiasi**
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP della stampante. Indirizzo predefinito*: 192.168.000.004	**Indirizzo predefinito*** | **qualunque**
Porta	Definisce la porta della stampante. **Nota** Di norma, viene utilizzato il valore predefinito.	9100 * | **qualunque**

* Impostazione di fabbrica

6.2.3 Impostazioni predefinite

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Impostazioni predefinite**

Definisce le impostazioni predefinite del vostro strumento.

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Lingue predefinite	Definisce una visualizzazione predefinita e la lingua della tastiera.	**vedere** Lingue predefinite (Pagina 42)
Impostazioni schermo predefinite	Definisce la luminosità e lo schema colori predefiniti.	**vedere** Impostazioni schermo di default (Pagina 43)

6.2.3.1 Lingue predefinite

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Impostazioni predefinite** > **Lingue predefinite**

Selezionare la lingua predefinita per il funzionamento del terminale. Impostazione di fabbrica: di solito è impostata la lingua del paese di destinazione (se disponibile) o l'inglese.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Lingua display predefinita	Definisce la lingua predefinita delle schermate.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **Р**усский | 日本語 | 中文 | 한국어**/**조선말
Lingua tastiera predefinita	Definisce il layout predefinito della tastiera.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český**

6.2.3.2 Impostazioni schermo di default

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Impostazioni predefinite** > **Impostazioni schermo predefinite**

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Luminosità: %1 %	Definisce la luminosità predefinita del display.	10…100 % (80 %)*
Schermo colori	Definisce lo schema di colori predefinito del display	**Blu*** | **Verde** | **Arancione** | **Grigio**

* Impostazione di fabbrica

6.2.4 Informazioni sull'azienda

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Informazioni sull'azienda**

In questa voce di menu, è possibile definire le informazioni specifiche opzionali dell'azienda da utilizzare sulle stampe e sui rapporti.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome azienda	Nome dell'azienda,	**qualunque**
Dipartimento	Divisione aziendale,	**qualunque**
ID strumento	Identificativo dello strumento specifico dell'azienda.	**qualunque**
Posizione strumento	Posizione dello strumento.	**qualunque**
Responsabile strumento	Nome della persona responsabile dello strumento.	**qualunque**

6.2.5 Regolazione touch screen

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Regolazione touch screen**

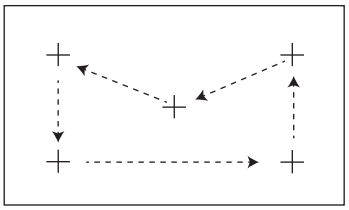
Se l'allineamento delle aree sensibili al tatto dello schermo non corrisponde esattamente alla posizione dei pulsanti, ad es. dopo aver eseguito un aggiornamento del software, è possibile risolvere l'errore eseguendo questa funzione.

ATTENZIONE

Non toccate il touch screen con oggetti appuntiti o taglienti!

Ciò può danneggiare il touch screen.

▶ Apparirà il menu **Impostazioni sistema**.



1 Scegliere **Regolazione touch screen** e toccare [**Avvio**].

⇨ Apparirà la schermata di regolazione.

2 Toccare e tenere premuto il pennino (resistivo) sul centro del bersaglio fino a quando non si sposta nella posizione successiva sullo schermo.

3 Ripetere la procedura fino a quando non sarà visualizzato un messaggio (**Sono state misurate le nuove impostazioni di taratura**).

4 Toccare lo schermo per confermare o attendere 30 secondi per annullare (timeout).

⇨ Sarà visualizzata una finestra di messaggio

5 Per memorizzare le impostazioni, toccare [**OK**].

Nota

- Toccare il centro del bersaglio nella maniera più precisa possibile, altrimenti il processo deve essere ripetuto diverse volte.
- Assicurarsi di non toccare altri punti dello schermo e le aree principali fisse durante l'esecuzione della regolazione.
- Assicurarsi di non toccare lo schermo con la mano.
- Mantenere l'angolazione corretta per l'uso.
- Il processo di regolazione non può essere interrotto.

6.2.6 Interfacce di rete

Navigazione: Home > Impostazioni > Impostazioni sistema > Interfacce di rete

In questa sezione sono riportate informazioni sulle modalità per definire le connessioni di rete e altre interfacce di terminali.

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Nome host	Definisce il nome host dello strumento	**vedere** Ethernet (Pagina 45)
Ethernet	Attiva e imposta la connessione Ethernet.	**vedere** Ethernet (Pagina 45)
WLAN	Attiva e imposta la connessione della rete locale wireless (**WLAN**).	**vedere** WLAN (Pagina 45)

Nome host

Navigazione: Home > Impostazioni > Impostazioni sistema > Interfacce di rete > Nome host

Il nome host è il nome dello strumento in uso ed è un identificativo univoco su una rete (Ethernet, WLAN). Se si utilizzano più dispositivi, accertarsi che il nome host di ciascuno strumento sia univoco. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome host	Definisce il nome host. Il nome host deve essere univoco su una rete. Nome host predefinito*: Nome modello e numero di serie dello strumento.	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

Ethernet

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Interfacce di rete** > **Ethernet**

Interfaccia Ethernet per il collegamento dello strumento a una rete TCP/IP. Una rete particolarmente semplice può essere implementata collegando lo strumento direttamente al PC con un cavo crossover (presa RJ45). Sono supportati indirizzi IP fissi e DHCP.

Nota

- Si consiglia di utilizzare l'impostazione DHCP predefinita (impostazioni di rete automatiche).
- Accertarsi che il nome host dello strumento sia univoco, vedere Nome host (Pagina 44).
- Per l'installazione e la configurazione di un'interfaccia Ethernet, è necessario avere una conoscenza di base delle reti a base TCP/IP e della tecnologia di rete in generale. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Configurazione	Stabilisce se le impostazioni vengono effettuate automaticamente (dinamiche, DHCP) o manualmente (statiche).	**Assegnazione DHCP** | **Assegnazione manuale**
Assegnazione DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (protocollo di configurazione host dinamico) per assegnare automaticamente tutti i parametri di rete necessari su questa interfaccia (Assegnazione dinamica).	**nessuno**
Assegnazione manuale	Assegnazione manuale di tutti i parametri di rete necessari su questa interfaccia. (Assegnazione statica)	**Indirizzo IP** | **Subnet**
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP di questo strumento. Si può impostare unicamente quando l'opzione DHCP è disattivata. Indirizzo predefinito*: 192.168.002.100 Numero identificativo univoco dell'indirizzo IP per un dispositivo che fa parte di una rete. Se l'opzione DHCP è disattivata, viene visualizzato l'indirizzo IP assegnato automaticamente.	**Indirizzo predefinito*** | **qualunque**
Subnet	Stabilisce se alla subnet mask all'interno dell'interfaccia ethernet è possibile assegnare un indirizzo. Si può impostare unicamente quando l'opzione DHCP è disattivata. Subnet mask predefinita*: 255.255.255.000	**Valore predefinito*** | **qualunque**

* Impostazione di fabbrica

Nota

Gli indirizzi sono composti da quattro numeri interi decimali separati da un punto compresi tra 0 e 255. Non è necessario riportare gli zeri iniziali.

WLAN

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Interfacce di rete** > **WLAN**

Interfaccia LAN wireless per collegare lo strumento a una rete wireless TCP/IP. Sono supportati indirizzi IP fissi e DHCP.

Nota

WLAN non è disponibile in tutti i paesi.

Sono supportate le autenticazioni **WLAN** elencate di seguito.

- Aperta
- WEP

- WPA-PSK
- WPA2-PSK (solo tkip)

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
WLAN	Attiva o disattiva il trasmettitore radio WLAN.	**OFF***	**ON**

* Impostazione di fabbrica

Nota

Dopo aver attivato la WLAN, è necessario attendere alcuni minuti prima che la WLAN sia operativa.

Impostazioni di rete WLAN

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** > **Interfacce di rete** > **WLAN** > **Impostazioni** > **Configurazione WLAN**

- Si consiglia di utilizzare l'impostazione DHCP predefinita (impostazioni di rete automatiche).
- Accertarsi che il nome host dello strumento sia univoco, vedere Nome host (Pagina 44).
- Per l'installazione e la configurazione di un'interfaccia Ethernet, è necessario avere una conoscenza di base delle reti a base TCP/IP e della tecnologia di rete in generale. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Configurazione	Stabilisce se le impostazioni vengono effettuate automaticamente (dinamiche, DHCP) o manualmente (statiche).	**Assegnazione DHCP**	**Assegnazione manuale**
Assegnazione DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (protocollo di configurazione host dinamico) per assegnare automaticamente tutti i parametri di rete necessari su questa interfaccia (Assegnazione dinamica).	**nessuno**
Assegnazione manuale	Assegnazione manuale di tutti i parametri di rete necessari su questa interfaccia. (Assegnazione statica)	**Indirizzo IP**	**Subnet**
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP di questo strumento. Si può impostare unicamente quando l'opzione DHCP è disattivata. Indirizzo predefinito*: 192.168.002.100 Numero identificativo univoco dell'indirizzo IP per un dispositivo che fa parte di una rete. Se l'opzione DHCP è disattivata, viene visualizzato l'indirizzo IP assegnato automaticamente.	**Indirizzo predefinito***	**qualunque**
Subnet	Stabilisce se alla subnet mask all'interno dell'interfaccia ethernet è possibile assegnare un indirizzo. Si può impostare unicamente quando l'opzione DHCP è disattivata. Subnet mask predefinita*: 255.255.255.000	**Valore predefinito***	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

Nota

Gli indirizzi sono composti da quattro numeri interi decimali separati da un punto compresi tra 0 e 255. Non è necessario riportare gli zeri iniziali.

Reti

Vengono visualizzate le reti presenti nel campo di ricezione.

Informazioni da inserire per WLAN:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome WLAN (SSID)	Visualizza il nome della WLAN selezionata (SSID, service set identifier)	non modificabile

Password	Campo per la password obbligatoria.	**qualunque**
Connetti automaticamrnte	Attiva o disattiva la connessione automatica alla rete di preferenza all'avvio del dispositivo. **Nota** Opzione valida per una sola rete.	☐ (disattivato) * I ☑ (attivato)

Stabilire una connessione:

1 Toccare la rete desiderata.
Nota
Se il dispositivo è collegato a una rete, l'icona WiFi indica la potenza del segnale. La potenza della connessione è proporzionale al numero delle barre visualizzate.

2 Inserire la password.

3 Attivare la connessione automatica se richiesto.

4 Toccare [connetti] per stabilire la connessione.

6.3 Impostazioni delle applicazioni

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione**

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Gestione identificazioni	Definisce le identificazioni e il loro uso per commentare misurazioni.	**vedere** Gestione delle identificazioni (Pagina 48)
Gestione stampa e risultati	Definisce le impostazioni predefinite per le stampe.	**vedere** Gestione stampa ed esportazione (Pagina 49)

6.3.1 Gestione delle identificazioni

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** > **Gestione identificazioni**

Le Identificazioni (ID) contengono testo descrittivo per le singole misurazioni, che consente di assegnare facilmente i campioni a compiti o clienti specifici. Questa funzione consente di definire le identificazioni per commentare le misure, come ad esempio ID della società, ID del badge, ID del campione. Nel pannello ID sulla schermata di lavoro, i valori (commenti) possono essere inseriti o modificati prima della misurazione, **vedere** Videata di lavoro (Pagina 24). Gli ID hanno un impatto su tutte le misurazioni, indipendentemente dai metodi. Gli ID sono inclusi sulle stampe o possono essere esportati in un PC.

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Uso identificazioni	**Inserimento identificazioni**	**vedere** di seguito
	Azzera inserimento dopo la misurazione	
Identificazioni (%1)	no sottomenu	

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Inserimento identificazioni	Definisce il metodo per l'inserimento dei commenti. **ON** = attiva il pannello ID sulla schermata di lavoro. **Inserimento libero** = gli ID appaiono dopo avere premuto sul pannello ID (schermata di lavoro) per effettuare inserimenti o variazioni di valori (Commenti). **Inserimento guidato** = ogni ID viene visualizzato singolarmente in ordine di definizione (ID1 a ID10) prima della misurazione, per effettuare inserimenti o modifiche di valori (Commenti).	**OFF*** | **ON** | **Inserimento libero** | **Inserimento guidato**
Azzera inserimento dopo la misurazione	Definisce l'ID il cui valore (commento) viene eliminato dopo la misurazione.	**OFF*** | **ON** | Selezione ID: ☐ | ☑ |
Identificazioni (%1)	Definisce le identificazioni generali per commentare le misurazioni. + = Nuove identificazioni (max. 10 ID, 1…20 caratteri) - = Rimuovere identificazioni (selezionabile)	**-** | **+*** | **qualunque**

* Impostazione di fabbrica

6.3.2 Gestione stampa ed esportazione

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** > **Gestione stampa e risultati**

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Gestione stampa (etichette)	Definisce le impostazioni per la stampa su stampanti per etichette.	**vedere** Gestione stampa (Pagina 49).
Gestione stampa (A4)	Definisce le impostazioni per le stampe ISO A4 su stampanti PCL.	**vedere** Gestione stampa (Pagina 49).

Gestione stampa

Gestione stampa (per etichette)

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** > **Gestione stampa e risultati** > **Gestione stampa (etichette)**

Se una stampante per etichette è collegata e attiva, i risultati possono essere stampati automaticamente. I valori intermedi vengono stampati a intervalli predefiniti e i risultati finali vengono registrati al completamento della misura. La stampa contiene informazioni su strumento, ora, data, metodo e risultati, a seconda del protocollo. Il livello di dettaglio dipende dal tipo selezionato di stampa (breve, standard) e dagli elementi del protocollo attivati (impostazioni o metodo), **vedere** Informazioni sulle stampe (Pagina 107).

Nota

- Le definizioni di questa voce di menu sono le impostazioni predefinite per le stampe. Questi parametri vengono visualizzati a ogni inizializzazione di una stampa e possono essere modificati nuovamente.
- L'impostazione per la lingua delle stampe in questa voce di menu non ha alcun impatto sulle stampe di prova o di regolazione, **vedere** Impostazioni stampa e output (Pagina 55).
- Non tutte le lingue sono compatibili con alcune stampanti e anche a seconda delle impostazioni della stampante, **vedere** Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette) (Pagina 135).
- Per l'installazione e la definizione di una stampante **vedere** Periferiche (Pagina 40).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Tipo stampa	Seleziona una stampa dettagliata o in forma abbreviata.	**Standard*** | **Scelta rapida**
Lingua stampa	Definisce la lingua per le stampe generali. **Nota** Nessun impatto sulle stampe di prova o di regolazione.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **Р**усский | 日本語 | 中文 | 한국어**/**조선말
Stampa risultati automaticamente dopo la misurazione	Se attivato, stampa automaticamente i risultati dopo la misurazione	☐ (disattivato) * | ☑ (attivato)
Includi risultati intermedi nella stampa	Definisce gli intervalli di tempo in cui i risultati provvisori vengono trasferiti alla stampante.	**OFF*** | **10 s** | **30 s** | **1 min** | **2 min** | **10 min**

* Impostazione di fabbrica

Gestione stampa A4

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** > **Gestione stampa e risultati** > **Gestione stampa (A4)**

Se una stampante PCL è collegata e attivata, i risultati possono essere stampati manualmente o automaticamente nel formato ISO A4. Il livello di dettaglio dipende dal file di esportazione selezionato, **vedere** Informazioni sulle esportazioni (Pagina 111).

Nota

- Le definizioni di questa voce di menu sono le impostazioni predefinite per le stampe. Questi parametri vengono visualizzati a ogni inizializzazione di una stampa e possono essere modificati nuovamente.
- L'impostazione per la lingua delle stampe in questa voce di menu non ha alcun impatto sulle stampe di prova o di regolazione, **vedere** Impostazioni stampa e output (Pagina 55).
- Per l'installazione e la definizione di una stampante A4, **vedere** Periferiche (Pagina 40).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Lingua stampa	Definisce la lingua per le stampe generali. **Nota** Nessun impatto sulle stampe di prova o di regolazione.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **Р**усский | 日本語 | 中文 | 한국어**/**조선말
Stampa risultati automaticamente dopo la misurazione	Se attivato, stampa automaticamente i risultati dopo la misurazione	☐ (disattivato) * | ☑ (attivato)

Gestione esportazione

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** > **Gestione stampa e risultati** > **Gestione esportazione**

Se un PC o una WLAN sono collegati e attivi, i risultati finali possono essere esportati automaticamente. L'esportazione contiene informazioni su strumento, ora, data, metodo, risultati e curva grafica.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Prefisso nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati. La data e l'ora vengono aggiunti automaticamente dal sistema.	**qualsiasi**
Tipo file	Definisce il tipo di file di dati.	**CSV*** | **PDF**
Lingua stampa	Definisce la lingua per le stampe generali. **Nota** Nessun impatto sulle stampe di prova o di regolazione.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **Р**усский | 日本語 | 中文 | 한국어**/**조선말
Gestione esportazione	Se attivato, esporta i risultati automaticamente dopo la misurazione.	Selezione: ☐* | ☑
Esporta target	Definisce la destinazione del trasferimento dei dati.	**Periferica** | **Rete (FTP)**

* Impostazione di fabbrica

Destinazione di esportazione: Periferica

Parametro	Spiegazione	Valori
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

* Impostazione di fabbrica

Destinazione di esportazione: Rete (FTP)

Per il trasferimento di dati su una rete (Ethernet o WLAN), viene usato il protocollo di trasferimento file FTP. Il server di ricezione viene definito mediante l'inserimento dell'indirizzo IP appropriato. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

Parametro	Spiegazione	Valori
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP del server di ricezione.	**qualunque**
Porta	Definisce la porta per la comunicazione con il server. **Nota** Di norma, viene utilizzato il valore predefinito.	21* I **qualunque**
Password	Password necessaria per l'accesso al server.	**qualunque**
Nome utente	Nome utente necessario per l'accesso al server.	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

6.4 Gestione della qualità

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità**

In questo menu è possibile definire tutte le impostazioni relative alla regolazione e al test dello strumento. Regolazioni periodiche o test garantiscono risultati accurati.

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Impostazioni Verifica / Regolazione	Definisce le apparecchiature per la regolazione e il flusso di lavoro per testare o regolare.	**vedere** Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52)

6.4.1 Impostazioni Test / regolazione

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione**

Questa sezione descrive tutte le opzioni di menu disponibili per definire i parametri relativi alla regolazione e al controllo del vostro strumento.

Per l'esecuzione di test e regolazioni **vedere** Test/Regolazione (Pagina 67) .

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Attrezzatura	**Peso verifica 1**	**vedere** Attrezzatura (Pagina 52)
	Peso verifica 2	
	Kit temperatura	
	Sensore umidità esterna	
Imp. verifica	**Verifica peso - interna**	**vedere** Impostazioni dei test (Pagina 53)
	Verifica peso - esterna	
	Verifica temperatura	
	SmartCal verifica	
Imp. regolazione	**Regolazione peso - interna**	Non ci sono impostazioni regolabili disponibili
	Regolazione peso - esterna	**vedere** Impostazioni di regolazione (Pagina 55)
	Regolazione temperatura	
Impostazioni stampa e risultati	**Lingua stampa**	**vedere** Impostazioni stampa e output (Pagina 55)
	Stampa i risultati automaticamente dopo la verifica/regolazione	
FACT	nessun sottomenù	**vedere** FACT (regolazione completamente automatica) (Pagina 56)

6.4.1.1 Attrezzatura

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **Attrezzatura**

Questa voce di menu definisce l'attrezzatura necessaria per i seguenti test:

- Regolazione del peso
- Test del peso
- Regolazione della temperatura
- Test della temperatura
- Test SmartCal (opzionale)

Per eseguire la regolazione della temperatura o il test di temperatura, è necessario il kit opzionale di regolazione della temperatura, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).

Test di peso 1 e test di peso 2

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome peso verifica	Definisce un nome che è in una forma facilmente riconoscibile come alternativa all'ID. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualunque**
Peso nominale	Definisce il peso nominale in grammi.	30.000…200.000 g (200 g)*
Identificazione	Definisce l'identificazione (ID) del peso. L'ID del peso viene fornito sul certificato del peso. L'ID può contenere il numero di identificazione specifico dell'azienda. Questo ID viene memorizzato nella cronologia di regolazione o di test e viene riportato sulle stampe.	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

Kit della temperatura

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome kit temperatura	Definisce un nome che è in una forma facilmente riconoscibile come alternativa all'ID. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualunque**
Identificazione	Definisce l'identificazione (ID) del kit di temperatura. L'ID è disponibile sul certificato. L'ID può contenere il numero di identificazione specifico dell'azienda. Questo ID viene memorizzato nella cronologia di regolazione o di test e viene riportato sulle stampe.	**qualunque**

Sensore di umidità esterno

Per effettuare test SmartCal, è possibile usare il sensore METTLER TOLEDO RHT per l'impostazione automatica della temperatura e dei valori di umidità.

Nota

Non valido per sensori RHT certificati, vedere Test SmartCal (Pagina 74).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Identificazione	Definisce l'identificativo (ID) del sensore RHT. Questo ID viene memorizzato nella cronologia di test e viene riportato sulle stampe.	**qualunque**

6.4.1.2 Impostazioni dei test

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **Imp. verifica**

Test peso interno

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Tolleranza	Definisce la tolleranza di misurazione del peso interno.	0…1 % (0.001 %)*

* Impostazione di fabbrica

Test Peso esterno

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Peso verifica	Consente di selezionare il **Peso verifica** predefinito **Peso verifica 1 / Peso verifica 2** = definito nella voce di menu **Attrezzatura**	**Peso verifica 1** | **Peso verifica 2**
Tolleranza	Definisce la tolleranza di misurazione del peso.	0,0001 ... 0,1000 g (0,0010 g) *

* Impostazione di fabbrica

Test della temperatura

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Kit temperatura	Mostra il nome del **Kit temperatura** che è stato definito nella voce di menu **Attrezzatura**.	nessuno
Temperatura 1	Definisce la temperatura di test più bassa. Il valore si basa sulla regolazione della temperatura più bassa e non è modificabile nel test della temperatura.	**OFF** | **ON** (100 ° C) *
Tolleranza	Definisce la tolleranza della temperatura di prova.	1…5 °C (3 °C)*
Temperatura 2	Definisce la temperatura di test superiore. Il valore si basa sulla regolazione della temperatura superiore.	**OFF** | **ON** (160 ° C) *
Tolleranza	Definisce la tolleranza della temperatura di prova.	1…5 °C (3 °C)*
Temperatura 3 (aggiuntiva)	Definisce una temperatura di test aggiuntiva.	**OFF*** | **ON** | 60 ... 200 ° C
Tolleranza	Definisce la tolleranza della temperatura di prova.	1…5 °C (3 °C)*

* Impostazione di fabbrica

Test SmartCal

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Inserimento numero lotto	Definisce il tipo di inserimento in base al numero del lotto. Il numero del lotto è riportato sull'etichetta del prodotto. **Inserimento libero**: L'inserimento non è necessario **Inserimento guidato**: L'inserimento è necessario.	**ON*** | **OFF** | **Inserimento libero** | **Inserimento guidato** *
Numero lotto visibile dopo la misurazione	Abilita o disabilita la funzione per la cancellazione del numero del lotto dopo la misurazione di test.	☑ (abilitata) | ☐ (disabilitata)*
Temperatura	Definisce la temperatura di test. **Nota** • L'impostazione della temperatura influisce sull'impostazione dei limiti di controllo. • Se è impostata la temperatura personalizzata, i limiti di controllo saranno disattivati.	70 °C | 100 °C* | 130 °C | 160 °C | **Temperatura personalizzata...** 40 °C…230 °C (105 °C*)

Utilizza cSmart-Cal	Imposta i limiti di controllo sui valori corretti per l'uso di cSmart-Cal. **Nota** L'abilitazione di cSmartCal influisce unicamente sull'inserimento del protocollo ma non ha alcun effetto sui valori dei limiti di controllo, se è stata impostata la temperatura personalizzata.	☑ (abilitata) l ☐ (disabilitata)*
Limiti di controllo	Definisce i limiti di controllo. I valori dei limiti di controllo si basano sulle impostazioni di temperatura. I valori raccomandati vengono impostati automaticamente. I valori possono anche essere modificati. I valori raccomandati sono (limiti inferiore -superiore): 70 °C: 3,2-4,4% MCN (cSmartCal: 3,3 - 4,3% MCN) 100 °C: 5,2-6,4% MCN (cSmartCal: 5,3 - 6,3% MCN) 130 °C: 7,4-8,8% MCN (cSmartCal: 7,5 - 8,7% MCN) 160 °C: 9,9-11,7% MCN (cSmartCal: 10,0 - 11,6% MCN) **Nota** I limiti di controllo vengono disattivati se è stata impostata la temperatura personalizzata.	per i valori, vedere la spiegazione l **OFF**

* Impostazione di fabbrica

6.4.1.3 Impostazioni di regolazione

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **Imp. regolazione**

Peso di regolazione interno

Non ci sono parametri modificabili.

Peso di regolazione esterno

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Peso verifica	Consente di selezionare il **Peso verifica** predefinito **Peso verifica 1 / Peso verifica 2** = definito nella voce di menu **Attrezzatura**	**Peso verifica 1** l **Peso verifica 2**

Regolazione della temperatura

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Kit temperatura	Mostra il nome del **Kit temperatura** che è stato definito nella voce di menu **Attrezzatura**.	nessuno
Temperatura 1	Definisce la temperatura di test inferiore.	80…140 °C (100 °C)*
Temperatura 2	Definisce la temperatura di test superiore.	140…200 °C (160 °C)*

* Impostazione di fabbrica

Nota

La maggior parte dei campioni è misurata nell'intervallo da 100 ° C e 160 ° C. Questa è anche l'impostazione di fabbrica. L'intervallo può essere espanso all'intervallo di 80 ° C e 200 ° C. La differenza tra la temperatura inferiore e superiore deve essere uguale o superiore a 60 ° C.

6.4.1.4 Impostazioni stampa e output

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **Impostazioni stampa e risultati**

Questa voce di menu consente di impostare funzioni specifiche della stampante per stampe di prova o di regolazione.

- L'impostazione per la lingua di stampa in questa voce di menu modificherà solo le stampe di prova o di regolazione. Per impostare la lingua generale di stampa, **vedere** Gestione stampa ed esportazione (Pagina 49).
- Non tutte le lingue sono compatibili con alcune stampanti e anche a seconda delle impostazioni della stampante, **vedere** Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette) (Pagina 135).
- Per l'installazione e la definizione di una stampante **vedere** Periferiche (Pagina 40).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Lingua stampa	Definisce la lingua di stampa per stampe di prova o di regolazione.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český**
Stampa i risultati automaticamente dopo la verifica/regolazione	Funzione attivata o disattivata	☑ (abilitata) | ☐ (disabilitata)*

* Impostazione di fabbrica

6.4.1.5 FACT (regolazione completamente automatica)

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **FACT**

Questa voce di menu consente di disattivare o attivare la funzione di regolazione completamente automatica **FACT** .

Nota

- Prima di effettuare una regolazione esterna del peso, si consiglia di disabilitare **FACT**. In caso contrario **FACT** sovrascrive la regolazione.
- Questa funzione non è disponibile per i modelli approvati - cioè, **FACT** è sempre attiva.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
FACT	Funzione **FACT** di regolazione completamente automatica attivata o disattivata.	☑ (abilitata) * | ☐ (disabilitata)

* Impostazione di fabbrica

6.5 Gestione degli utenti

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione utente**

Il sistema di sicurezza dello strumento si basa su un concetto di "Utenti e gruppi". Ogni utente reale dello strumento dovrebbe essere rappresentato da un account utente sullo strumento che contiene le impostazioni specifiche del rispettivo utente. Ogni utente appartiene a un gruppo particolare ed eredita i diritti di accesso assegnati a quel gruppo.

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Gruppi	Definisce i gruppi e i loro diritti di accesso.	**vedere** Gruppi (Pagina 57)
Utenti	Definisce gli account utente.	**vedere** Utenti (Pagina 59)
Criteri utente	Imposta utente predefinito all'avvio.	**vedere** Regolamenti per gli account (Pagina 60)

6.5.1 Gruppi

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione utente** > **Gruppi**

In questo menu è possibile creare, eliminare o modificare i gruppi utente e definire i loro diritti di accesso.

Sono disponibili quattro gruppi predefiniti. Il gruppo predefinito con tutti i diritti di accesso è il gruppo Amministratore. Il gruppo Amministratore non potrà essere modificato né eliminato. Tutti gli altri gruppi possono essere modificati o eliminati.

Gruppi predefiniti	Diritti di accesso predefiniti						
	Impostazioni preferenze utente	**Impostazioni sistema**	**Modifica metodi**	**Esegui verifica**	**Esegui regolazioni**	**Gestione della qualità**	**Gestione utente e dati**
Amministratore	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Supervisore	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐
Manager qualità	☑	☑	☐	☑	☑	☑	☐
Operatore	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Creazione di un nuovo gruppo

▶ Menu **Gruppi** selezionato.

1 Toccare **Nuovo ...**

2 Immettere il nome del nuovo gruppo e confermare con [**OK**]. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.

3 Modificare le proprietà del nuovo gruppo.

Eliminazione di un gruppo

▶ Menu **Gruppi** selezionato.

1 Selezionare il gruppo che si desidera eliminare.

2 Toccare [**Elimina**]. Confermare la scelta nella casella del messaggio.

Nota

Il gruppo Amministratore e i gruppi con utenti assegnati non potranno essere eliminati, **vedere** Utenti (Pagina 59)

Modifica di un gruppo

▶ Menu **Gruppi** selezionato.

1 Selezionare il gruppo che si desidera modificare.

2 Modificare i parametri del gruppo. Per memorizzare le impostazioni, toccare [**Salva**].

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Proprietà gruppo	Nome e descrizione (facoltativa) del gruppo. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualsiasi**
Diritti di accesso	Definisce i diritti di accesso ai menu o le operazioni.	**Impostazioni preferenze utente** | **Impostazioni sistema** | **Modifica metodi** | **Esegui verifica** | **Esegui regolazioni** | **Gestione della qualità** | **Gestione utente e dati**
Membri gruppo (%1)	Visualizza gli utenti assegnati a questo gruppo (qui non sarà possibile effettuare alcuna modifica, l'assegnazione avviene durante l'impostazione o la modifica di un utente).	**nessuno**
Cronologia	Visualizza la data e l'ora delle ultime modifiche apportate a questo gruppo (nessuna modifica qui).	**nessuno**

Influenza dei diritti di accesso

Diritti di accesso	Impatto su
Impostazioni preferenze utente	**Preferenze utente** **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Preferenze utente** **Vedere** Preferenze utente (Pagina 38)
Impostazioni sistema	**Impostazioni sistema** **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Impostazioni sistema** **Vedere** Impostazioni di sistema (Pagina 40)
Modifica metodi	**Definizione metodo** **Navigazione: Home** > **Definizione metodo** **Vedere** Definizione del metodo (Pagina 79)
	Impostazioni applicazione **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Impostazioni applicazione** **Vedere** Impostazioni delle applicazioni (Pagina 48)
Esegui verifica	**Verifiche** **Navigazione: Home** > **Test/Regolazione** > **Verifiche** **Vedere**Test (Pagina 72)
Esegui regolazioni	**Regolazioni** **Navigazione: Home** > **Test/Regolazione** > **Regolazioni** **Vedere**Regolazioni (Pagina 67)
Gestione della qualità	**Gestione della qualità** **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** **Vedere** Gestione della qualità (Pagina 52)
Gestione utente e dati	**Gestione utente** **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Gestione utente** **Vedere**Gestione degli utenti (Pagina 57)
	Gestione sistema e dati **Navigazione: Home** > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** **Vedere** Gestione del sistema e dei dati (Pagina 61)
	Eliminazione di risultati **Vedere** Valutazioni grafica dei risultati della misurazione (Pagina 105)

Nota

- Se la protezione password è obbligatoria, il diritto di accesso **Impostazioni preferenze utente** deve essere disabilitato.
- Se un utente non dispone dei diritti di accesso appropriati, i rispettivi elementi di navigazione non vengono visualizzati (sulla schermata iniziale) o sono disabilitati (grigio).

6.5.2 Utenti

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione utente** > **Utenti**

In questo menu è possibile creare, modificare o eliminare account utente.

Attenzione

Nota importante per la password Amministratore.
Si consiglia di annotare la password di amministratore e conservarla in un luogo sicuro. Se è stata dimenticata la password di accesso come amministratore di default, non è possibile riottenere l'accesso all'Analizzatore di umidità. In questo caso, rivolgersi al proprio rappresentante METTLER TOLEDO.

Creare un nuovo account utente

Nota
Il nome dell'account utente deve essere univoco.

▶ Menu **Utenti** selezionato.

1 Toccare [**Nuovo ...**].

2 Immettere il nome del nuovo account utente e confermare con [**OK**].

3 Modificare le proprietà del nuovo account utente.

Modifica di un account utente esistente

▶ Menu **Utenti** selezionato.

1 Selezionare l'account utente che si desidera modificare.

2 Selezionare menu **Proprietà utente**.

3 Modificare i parametri dell'account utente.

4 Per memorizzare le impostazioni, toccare [**Salva**].

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome utente	Nome dell'account utente. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualsiasi**
Nome completo	Nome e cognome dell'utente (opzionale).	**qualsiasi**
Descrizione	Testo descrittivo per l'account utente (opzionale).	**qualsiasi**
Utenza attiva	Attivare o disattivare l'account utente. Gli account degli utenti inattivi non sono disponibili per il login.	☐ (disattivato) * | ☑ (attivato)
Password	Creare una nuova password o modificare una password esistente. **OFF** = nessuna password di protezione.	**OFF*** **ON** | **qualsiasi**
Gruppo	Assegnare l'account utente a un gruppo particolare.	**gruppi disponibili**

* Impostazione di fabbrica

Nota

- Per visualizzare la data e l'ora dell'ultima modifica effettuata a un account utente, selezionare l'account relativo e toccare [**Cronologia**].
- Se la protezione password è obbligatoria, il diritto di accesso **Impostazioni preferenze utente** deve essere disabilitato, **vedere** Gruppi (Pagina 57).

Eliminazione di un account utente

▶ Menu **Utenti** selezionato.

1 Selezionare l'account utente che si desidera eliminare.

2 Toccare [**Elimina**]. Confermare la scelta nella casella del messaggio.

Nota
Non è possibile eliminare l'account Administrator o l'account attivo in quel momento.

6.5.3 Regolamenti per gli account

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione utente** > **Criteri utente**

In questo menu è possibile impostare l'utente predefinito all'avvio.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Utente predefinito per avvio	Selezionare l'account utente predefinito per il login all'avvio.	**OFF** | **ON*** | **account utente disponibili**

* Impostazione di fabbrica

Nota
Se un utente non-standard si disconnette, l'avvio del profilo utente predefinito viene attivato automaticamente.

6.6 Gestione del sistema e dei dati

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati**

Questa voce di menù consente di esportare o importare le impostazioni e i metodi da o verso un dispositivo esterno di archiviazione USB, nonché di ripristinare il sistema (a seconda dei diritti degli utenti).

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Esporta / Importa	**Esporta impostazioni e metodi a dispositivi di archiviazione esterna...**	**vedere** Esportare / Importare (Pagina 61)
	Importa impostazioni e metodi da dispositivo di archiviazione esterna...	
Backup/Ripristina	**Effettua un backup di sistema su dispositivo di archiviazione esterna...**	**vedere** Backup / ripristino (Pagina 62)
	Ripristina il sistema dal backup selezionato...	
Esporta registro eventi	**Esporta tutte le informazioni sull'evento**	**vedere** Esportazione log di eventi (Pagina 63)
Reset	nessun sottomenù	**vedere** Reimpostazione (reset) (Pagina 64)
Aggiorna	**Aggiorna il software dello strumento**	**vedere** Aggiornamento (Pagina 64)

Nota per l'utilizzo di stick di memoria USB

- Sono supportati stick di memoria fino a 32 GB.
- Formattazione raccomandata: FAT32 (NTFS non supportato).
- Dimensione max. cluster: 32 KB.
- Dimensioni max. file: 32 MB.
- Assicurarsi che lo stick di memoria sia inserito completamente.
- Assicurarsi che la protezione da scrittura sia disattivata, se presente.

6.6.1 Esportare / Importare

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** > **Esporta / Importa**

Questa voce di menu consente di esportare o importare le impostazioni e metodi verso o da un dispositivo di memorizzazione esterno. Questi dati possono essere trasferiti ad altri strumenti dello stesso tipo e possono essere utili per configurare più strumenti con le stesse specifiche.

Nota

- La versione del software deve essere uguale o superiore.
- Il trasferimento dei dati dai modelli HX ai modelli HS è possibile solo in misura limitata. Le caratteristiche che non sono supportate dai modelli HS non possono essere importate, ad esempio Fase di essiccamento o alta risoluzione.
- Esportazione / importazione dei metodi può essere eseguita anche dal menu **Definizione metodo**.

Esporta impostazioni e metodi a dispositivi di archiviazione esterna...

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati.	**qualsiasi**
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

Esporta selezione	Definisce i dati per l'esportazione. **Nota** • **Gestione utente e preferenze utente** contiene: Impostazioni di gestione utente, preferenze dell'utente • **Metodi (%1)** contiene: Impostazioni di sistema, impostazioni delle applicazioni, le impostazioni di gestione della qualità	**Tutto*** | ☑ **Gestione utente e preferenze utente** | ☑ **Impostazioni sistema, applicazione e QM** | ☑ **Metodi (%1)**

* Impostazione di fabbrica

▶ E' collegato un dispositivo di memorizzazione esterna, ad es. memory stick.

▶ Le impostazioni vengono eseguite.

– Per iniziare, toccare [**Esporta**].
Per annullare, premere [**Annulla**].

Importa impostazioni e metodi da dispositivo di archiviazione esterna...

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Importa da file	Definisce i dati da importare.	**Cerca e seleziona**
Posizione	Mostra la posizione del file di importazione.	–
Importa selezione	Definisce i dati per l'importazione.	**Tutto*** | ☑ **Gestione utente e preferenze utente** | ☑ **Impostazioni sistema, applicazione e QM** | ☑ **Metodi (%1)**

* Impostazione di fabbrica

▶ Impostazioni di importazione e metodi dai dispositivi esterni di archiviazione - è selezionata.

▶ E' collegato un dispositivo di memorizzazione esterna, ad es. memory stick.

1 Toccare **Cerca e seleziona**

⇨ Apparirà **Importa da file**.

2 Selezionare il dispositivo e file di importazione.

⇨ Apparirà il menu completo della Importazione di impostazioni e metodi da dispositivi di archiviazione esterni.

3 Toccare sulla selezione dell'Importazione e selezionare i dati per l'importazione, se necessario.

4 Per iniziare, toccare il pulsante Importa e seguire le istruzioni nella finestra di messaggio.
Per iniziare, toccare [**Annulla**].

6.6.2 Backup / ripristino

Navigazione: Home > Impostazioni > Gestione sistema e dati > Backup/Ripristina

Questa voce di menù consente di creare un punto di ripristino del sistema e di memorizzarlo su un dispositivo di memorizzazione esterno. Si raccomanda di creare un punto di ripristino del sistema regolarmente. In questo modo sarà possibile ripristinare il sistema con tutti i dati in caso di malfunzionamento.

Attenzione

- Dopo il ripristino, il sistema è in stato di backup. Questo significa che i dati più recenti, come le impostazioni, i metodi o i risultati, sono andati persi.
- Il ripristino è possibile solo sullo stesso strumento da cui è stato effettuato il backup.

Backup

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati.	**qualsiasi**
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

Procedura:

- ▶ È collegato un dispositivo di memorizzazione esterno, ad es. uno stick di memoria.
- ▶ **Effettua un backup di sistema su dispositivo di archiviazione esterna...** è selezionato.

1 Definire il nome del nuovo file di dati.

2 Definire la posizione sul dispositivo di memorizzazione.

3 Per confermare, toccare [**OK**].

4 Per iniziare, toccare [**Backup**].
Per interrompere , toccare [**Annulla**].

Ripristina

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Ripristina da file	Trovare la posizione sul dispositivo di archiviazione e selezionare il file per il ripristino.	**Cerca e seleziona**

Procedura:

- ▶ **Ripristina il sistema dal backup selezionato...** è selezionato.
- ▶ È collegato un dispositivo di memorizzazione esterno, ad es. uno stick di memoria.

1 Toccare **Ripristina da file...Cerca e seleziona**.

⇨ Apparirà il dispositivo di memorizzazione.

2 Selezionare il file per il ripristino.

3 Per iniziare, toccare [**Ripristina**].
Per interrompere , toccare [**Annulla**].

⇨ Apparirà la finestra di conferma.

4 Confermare con [**Ripristina**].

⇨ Il sistema ripristinerà i dati e quindi eseguirà un riavvio. Attendere che il sistema si sia completamente riavviato.

6.6.3 Esportazione log di eventi

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** > **Esporta registro eventi**

Queste voci di menu consentono di esportare un file di registro (formato Zip) con tutti i relativi dati su un dispositivo di archiviazione esterno. Questi dati possono essere usati, ad esempio, per assistere METTLER TOLEDO ai fini della risoluzione dei problemi.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati.	**qualsiasi**
Esporta target	Definisce la destinazione del trasferimento dei dati.	**Periferica** | **Rete (FTP)**

Destinazione di esportazione: Periferica

Parametro	Spiegazione	Valori
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

* Impostazione di fabbrica

Destinazione di esportazione: Rete (FTP)

Per il trasferimento di dati su una rete (Ethernet o WLAN), viene usato il protocollo di trasferimento file FTP. Il server di ricezione viene definito mediante l'inserimento dell'indirizzo IP appropriato. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

Parametro	Spiegazione	Valori
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP del server di ricezione.	**qualunque**
Porta	Definisce la porta per la comunicazione con il server. **Nota** Di norma, viene utilizzato il valore predefinito.	21* l **qualunque**
Password	Password necessaria per l'accesso al server.	**qualunque**
Nome utente	Nome utente necessario per l'accesso al server.	**qualunque**
Tipo file	Definisce il tipo di file di dati.	**CSV*** l **PDF**

* Impostazione di fabbrica

6.6.4 Reimpostazione (reset)

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** > **Reset**

Questa voce di menu consente di reimpostare lo strumento alle impostazioni di fabbrica. Le regolazioni e le cronologie relative a data, ora, peso e temperatura non saranno modificate.

ATTENZIONE

Perdita di dati dopo il reset del sistema.

Dopo il reset, lo strumento si trova nello stato in cui è stato consegnato. Questo significa che tutti i dati come le impostazioni, i metodi o i risultati sono andati persi.

– Consigliamo di salvare prima i dati rilevanti su un dispositivo di memorizzazione esterno, **vedere** Esportare / Importare (Pagina 61) e Backup / ripristino (Pagina 62).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Azzera	Reimposta lo strumento alle impostazioni di fabbrica.	**nessuno**

6.6.5 Aggiornamento

Navigazione: Home > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** > **Aggiorna**

Nota

Questa funzione non è disponibile sugli strumenti omologati. Per l'aggiornamento, contattare il rappresentante METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO migliora continuamente il firmware (software) dei suoi strumenti a beneficio dei clienti. Per fare in modo che il cliente possa beneficiare rapidamente e facilmente dei nuovi sviluppi, METTLER TOLEDO rende disponibili le ultime versioni del firmware su Internet. Il firmware reso disponibile su Internet è stato sviluppato e testato da Mettler-Toledo AG con processi che soddisfano le linee guida della norma ISO 9001. Mettler-Toledo AG, tuttavia, declina ogni responsabilità per le conseguenze che potrebbero derivare dall'uso del firmware.

Modalità operative

Se vi registrate sul seguente sito web di METTLER TOLEDO, vi troverete tutte le informazioni utili e gli aggiornamenti per il vostro strumento:

www.mettler-toledo-support.com

Procedura di aggiornamento

ATTENZIONE

Perdita di dati dopo l'aggiornamento del sistema.

Durante l'aggiornamento del sistema, i dati esistenti, quali le impostazioni, i metodi o i risultati vengono trasferiti. Può accadere che i dati vengano persi o l'aggiornamento non venga effettuato.

– Prima di procedere, si consiglia di creare un punto di ripristino del sistema su un dispositivo di memorizzazione esterno, **vedere** Backup / ripristino (Pagina 62).

Per ogni aggiornamento software, devono essere eseguite le operazioni seguenti:

Fase 1 Backup dei dati di sistema.
Vedere Backup / ripristino (Pagina 62), procedura **Backup**.

Fase 2 Eseguire l'aggiornamento del software (vedere sotto).

Fase 3 Ripristinare i dati di sistema, se necessario.
Vedere Backup / ripristino (Pagina 62), procedura **Ripristina**.

Eseguire l'aggiornamento del software

Questa voce di menù consente di aggiornare lo strumento.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Aggiorna da file	Trovare la posizione sul dispositivo di archiviazione e selezionare il file per il ripristino.	**Cerca e seleziona**

▶ Il backup dei dati di sistema è già stato effettuato.

1 Inserire una chiavetta USB con il software per l'aggiornamento.

2 Selezionare **Home** > **Impostazioni** > **Gestione sistema e dati** > **Aggiorna**.

⇨ Apparirà la schermata **Aggiorna**.

3 Toccare **Aggiorna da file**. **Cerca e seleziona** il file del pacchetto di aggiornamento software sulla chiavetta USB.

4 Toccare [**Aggiorna**]

⇨ Apparirà la schermata Conferma Aggiornamento Software.

5 Leggere le informazioni sullo schermo.
– Se è necessario effettuare un aggiornamento, toccare [**Aggiorna**].
– Se il software è aggiornato, toccare [**OK**].

6 Attendere che l'aggiornamento del software sia terminato completamente, cioè che il sistema sia ritornato alla schermata iniziale (lo strumento potrebbe riavviarsi fino a due volte).
Attenzione
Non rimuovere la chiavetta USB prima che lo strumento non si sia completamente riavviato.

Vedi anche

- Regolazione touch screen (Pagina 43)

7 Test/Regolazione

Navigazione: **Home** > **Test/Regolazione**

Questa funzione offre la possibilità di regolare o testare il bilanciamento integrato e il modulo riscaldante. Per le impostazioni relative **vedere** Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52).

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Regolazioni	**Regolazione peso - interna**	**vedere** Regolazione peso - interna (Pagina 68)
	Regolazione peso - esterna	**vedere** Regolazione peso - esterna (Pagina 68)
	Regolazione temperatura	**vedere** Regolazione della temperatura (Pagina 69)
Verifiche	**Verifica peso - interna**	**vedere** Verifica peso - interna (Pagina 72)
	Verifica peso - esterna	**vedere** Test peso - esterno (Pagina 72)
	Verifica temperatura	**vedere** Test della temperatura (Pagina 73)
	SmartCal verifica	**vedere** Test SmartCal (Pagina 74)
Cronologia	**Cronol. verifica peso**	**vedere** Cronologia (Pagina 77)
	Cronol. regolazione peso	
	Cronologia regolazioni temperatura	
	Cronol. verifica temperatura	
	SmartCal cronologia verifiche	

7.1 Regolazioni

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Regolazioni**

In questa voce di menu è possibile regolare la bilancia e il modulo riscaldante dello strumento. Per le relative impostazioni, **vedere**Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52).

Attenzione

- Per ottenere risultati accurati, la bilancia dovrà essere regolata presso il punto di utilizzo in condizioni di misura al fine di impostare correttamente l'accelerazione di gravità presso la sua posizione. Lo strumento deve essere collegato alla rete elettrica per circa 60 minuti per raggiungere la temperatura di funzionamento prima della regolazione. La regolazione è necessaria:
  - prima che lo strumento sia utilizzato per la prima volta.
  - dopo un cambio di posizione.
- Si consiglia di attendere almeno 30 minuti dopo una operazione di essiccamento (o di una precedente regolazione del modulo riscaldante) prima di eseguire la regolazione.

Regolazione completamente automatica FACT

Questo strumento è dotato di una regolazione completamente automatica con due pesi interni chiamata Tecnologia di taratura completamente automatica (Fully Automatic Calibration Technology, FACT) **FACT**.

La bilancia si regola automaticamente:

- dopo la fase di riscaldamento dopo il collegamento alla rete elettrica.
- quando un cambiamento delle condizioni ambientali (temperatura) potrebbe portare ad una deviazione notevole nella misura.
- a intervalli di tempo fissati

FACT è attivato di default e può essere disattivato su richiesta, ad esempio quando si esegue una regolazione esterna, **vedere** FACT (regolazione completamente automatica) (Pagina 56)

Navigazione: **Home** > **Impostazioni** > **Gestione della qualità** > **Impostazioni Verifica / Regolazione** > **FACT**

Nota
Con i modelli approvati il **FACT** non può essere spento.

7.1.1 Regolazione peso - interna

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Regolazioni** > **Regolazione peso - interna**

Questa funzione consente di regolare la bilancia con i pesi interni. La regolazione interna è equivalente alla regolazione FACT.

Eseguire questa funzione come segue:

1 Toccare la voce di menù **Regolazione peso - interna**.

⇨ Apparirà la schermata di regolazione.

2 Svuotare il supporto e toccare [**Avvia regolazione**].

⇨ La bilancia si regola automaticamente.

⇨ Lo strumento indica quando il processo di regolazione è concluso. La bilancia è regolata e pronta all'uso per le successive misurazioni. Il display mostra i risultati di regolazione. I risultati possono essere stampati premendo [🖶].

7.1.2 Regolazione peso - esterna

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Regolazioni** > **Regolazione peso - esterna**

Questa funzione permette di regolare la bilancia utilizzando un peso esterno. Si consiglia di utilizzare pesi certificati in modo da garantire la massima tracciabilità.

Nota
Si consiglia di disabilitare il FACT. In caso contrario, il FACT sovrascriverà la regolazione.

Eseguire questa funzione come segue:

▶ Il FACT è disattivato.

▶ Il peso di prova e le impostazioni di regolazione sono definite.
vedere Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52)

1 Tenere a portata di mano il peso di prova.

2 Toccare la voce **Regolazione peso - esterna**.

⇨ Apparirà la schermata di regolazione.

3 Svuotare il supporto per portacampione e toccare [**Avvia regolazione**].
Nota
Si consiglia di non utilizzare un supporto.

⇨ Il valore richiesto lampeggia e il sistema richiede di caricare il peso, ad esempio "100,00 g".

4 Caricare il peso di prova richiesto nel centro del supporto per portacampione.

⇨ La bilancia indica il processo di regolazione, appare "———".

5 Quando **"000,00"** lampeggia sul display, togliere il peso di prova.

⇨ La bilancia è regolata e pronta all'uso per le successive misurazioni. Il display mostra i risultati di regolazione. I risultati possono essere stampati premendo [🖶].

Nota

▶ Dopo un timeout appare il messaggio di errore **Peso fuori intervallo. La regolazione è stata interrotta**. La regolazione non è stata eseguita.

1 Confermare con [**OK**].

2 Togliere il peso di prova per lo scarico.

3 Ripetere la regolazione.

7.1.3 Regolazione della temperatura

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Regolazioni** > **Regolazione temperatura**

Questa funzione consente di regolare il controllo della temperatura del modulo riscaldante. È necessario il **Kit temperatura** opzionale per l'esecuzione di questa funzione, **vedere**Accessori e parti di ricambio (Pagina 128). Per capire quando è necessaria una regolazione del modulo riscaldante, **vedere**Note sulla regolazione della bilancia e del modulo riscaldante (Pagina 133). Si consiglia di attendere almeno 30 minuti dopo una operazione di essiccamento (o di una precedente regolazione del modulo riscaldante) prima di eseguire la regolazione.

Nota

- La durata della regolazione della temperatura è di 30 minuti.(15 minuti per ogni misurazione di temperatura).
- Il cassetto del campione deve essere a meno di 50° C prima che possa essere effettuata un'ulteriore regolazione o test.
- E' anche possibile effettuare un primo test, e poi trasformare il test in una regolazione, se necessario. Possibile solo per test eseguiti con 2 temperature, **vedere** Test della temperatura (Pagina 73).
- Per le impostazioni di regolazione della temperatura **vedere** Impostazioni di regolazione (Pagina 55)

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni

Il cassetto del campione potrebbe essere ancora caldo.

– Raffreddare strumento prima di effettuare le impostazioni.

▶ Per le impostazioni di regolazione **vedere**Impostazioni di regolazione (Pagina 55)

– Toccare la voce di menu **Regolazione temperatura**.

⇨ Apparirà la schermata di lavoro **Regolazione temperatura**.

Impostazione dell'Unità di essiccamento

▶ Tenere a portata di mano il **Kit temperatura** necessario.

▶ Lo strumento è acceso.

▶ Il cassetto del campione è aperto.

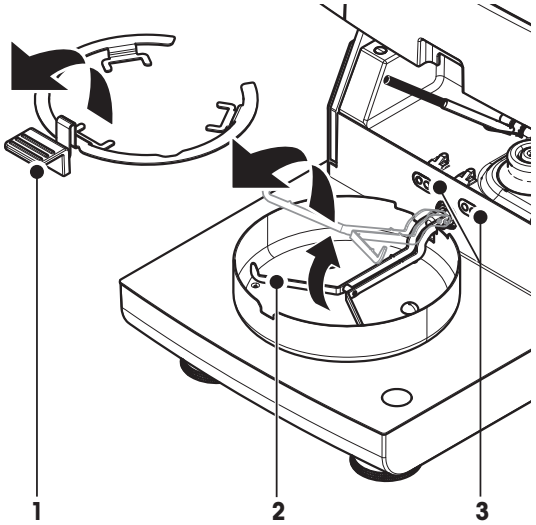
▶ Lo strumento si è raffreddato.

1 Rimuovere il manipolatore del portacampione (con il supporto) (1).

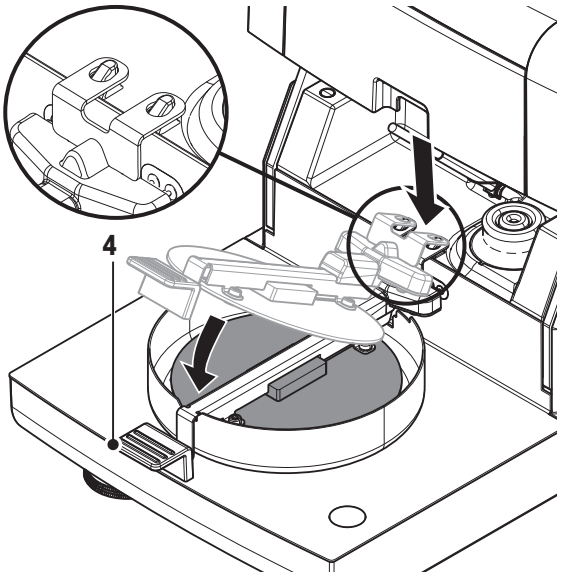
2 Rimuovere supporto per portacampione (2).

3 Le aree di contatto (3) devono essere pulite. Pulirle se necessario.

Nota
Non rimuovere il paravento.



– Inserire il **Kit temperatura** (4).



Avvio della regolazione

- ▶ Il paravento è installato.
- ▶ Il **Kit temperatura** è inserito.

1 Toccare [**Avvia regolazione**].
Nota
Il processo di regolazione dura 30 minuti.
- ⇨ Lo strumento avvia il processo di regolazione. Lo schermo mostra la temperatura corrente e il tempo rimanente.
- ⇨ Lo strumento viene riscaldato fino al livello di temperatura 1 per determinare la temperatura prestabilita inferiore.
- ⇨ Dopo 15 minuti, lo strumento regola la temperatura inferiore e continua la procedura.
- ⇨ Lo strumento viene riscaldato fino al livello di temperatura 2 per determinare la temperatura prestabilita superiore.
- ⇨ Dopo 15 minuti, lo strumento regola la temperatura superiore e conclude la regolazione.

2 • Per stampare i risultati, toccare [🖶].
• Per visualizzare o stampare i risultati di regolazioni precedenti, toccare [**Cronol.**].
• Per tornare alla schermata principale, toccare [⌂].

3 Dopo il raffreddamento, togliere **Kit temperatura** e impostare l'unità di essiccamento per la misurazione.

Vedere Cronologia (Pagina 77) e Impostazione dell'Unità di essiccamento (Pagina 28).

Nota

Il kit per la regolazione della temperatura che è stato calibrato può essere ricalibrato. Si prega di contattare il rappresentante locale di METTLER TOLEDO per ulteriori informazioni.

7.1.4 Esempi di stampe della regolazione

Peso di regolazione interno

```
REGOLAZIONE PESO INTERNA

     03.07.2013    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321


Peso nominale  100.000 %
Temperatura cella
               24.60 °C
La bilancia è livellata
Regolazione
   Operazione effettuata

Signature

.........................

---------- END ---------
```

Peso di regolazione esterno

```
REGOLAZIONE PESO ESTERNA

     03.07.2011    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321

Nome utente
          Amministratore

ID peso         ECW-100/1
Peso nominale
             100.000 g
Temperatura cella
               25.20 °C
La bilancia è livellata
Regolazione
   Operazione effettuata

Firma:

.........................

---------- END ---------
```

Regolazione della temperatura

```
REGOLAZIONE TEMPERATURA-

     03.07.2013    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321

Nome utente
          Amministratore

ID Kit temp.    MT-414/A
Temp1 target      100 °C
Temp1 effettiva    97 °C
Temp2 target      160 °C
Temp2 effettiva   162 °C
Regolazione
   Operazione effettuata

Firma:

.........................

---------- END ---------
```

7.2 Test

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Verifiche**

In questa voce di menu è possibile controllare la regolazione della bilancia, nonché la temperatura del modulo riscaldante. Per le relative impostazioni, **vedere** Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52).

7.2.1 Verifica peso - interna

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Verifiche** > **Verifica peso - interna**

Questa funzione consente di provare la bilancia con il peso interno. Eseguire questa funzione come segue:

▶ Le impostazioni di prova sono definite (l'impostazione di fabbrica della tolleranza è 0,0010%)
vedere Impostazioni Test / regolazione (Pagina 52)

1 Aprire il cassetto del campione

2 Toccare la voce **Verifica peso - interna**.

⇨ Apparirà la schermata di prova.

3 Svuotare il supporto e toccare [**Avvia la verifica**].

⇨ La bilancia viene testata automaticamente.

⇨ Una volta terminato il processo di prova, il display mostra i risultati della prova e indica se la prova è stata superata o meno a seconda delle tolleranze definite.

I risultati della prova possono essere stampati premendo [🖶].

7.2.2 Test peso - esterno

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Verifiche** > **Verifica peso - esterna**

Questa funzione permette di controllare la bilancia utilizzando un peso esterno. Eseguire questa funzione come segue:

▶ Il peso di prova e le impostazioni di prova sono definite.
vedereImpostazioni Test / regolazione (Pagina 52)

1 Tenere a portata di mano il peso di prova.

2 Aprire il cassetto del campione.

3 Toccare la voce **Verifica peso - esterna**.

⇨ Apparirà la schermata di prova.

4 Svuotare il supporto per portacampione e toccare [**Avvia la verifica**].
Nota
Si consiglia di non utilizzare un supporto.

⇨ Il valore richiesto lampeggia e richiede di caricare il peso.

5 Caricare il peso di prova richiesto.

⇨ La bilancia indica il processo di prova, appare "———".

6 Quando **"000,00"** lampeggia sul display, togliere il peso di prova.

⇨ Una volta terminato il processo di prova, il display mostra i risultati della prova e indica se la prova è stata superata o meno a seconda delle tolleranze definite. I risultati possono essere stampati premendo [🖶].

Timeout

▶ Dopo un timeout di 75 secondi, appare il messaggio di errore **Peso fuori intervallo.La verifica è stata interrotta.**. Il test non è stato eseguito.

1 Confermare con [**OK**].

2 Ripetere il test.

7.2.3 Test della temperatura

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Verifiche** > **Verifica temperatura**

Questa funzione consente di testare il controllo della temperatura del modulo riscaldante. È necessario il kit opzionale della temperatura per l'esecuzione di questa funzione, **vedere**Accessori e parti di ricambio (Pagina 128). Per capire quando è necessario il test del modulo riscaldante, **vedere**Note sulla regolazione della bilancia e del modulo riscaldante (Pagina 133). Si consiglia di attendere almeno 30 minuti dopo una operazione di essiccamento (o di una precedente regolazione del modulo riscaldante) prima di eseguire il test.

Nota

- La durata della prova temperatura è di 15 minuti per ciascuna temperatura di misurazione.
- Il cassetto del campione deve essere a meno di 50° C prima che possa essere effettuata un'ulteriore regolazione o test.
- E' anche possibile effettuare un primo test, e poi trasformare il test in una regolazione, se necessario. Ciò è possibile solo per le prove eseguite con le temperature 1 e 2.
- Per le impostazioni del test della temperatura **vedere** Impostazioni dei test (Pagina 53).

Impostazione dell'unità di essiccamento per il test della temperatura

Stessa procedura per la regolazione della temperatura, **vedere** Regolazione della temperatura (Pagina 69).

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni

Il cassetto del campione potrebbe essere ancora caldo.

– Raffreddare strumento prima di effettuare le impostazioni.

Esecuzione della prova di temperatura

▶ Le impostazioni di prova sono definite, **vedere**Impostazioni dei test (Pagina 53)

▶ L'impostazione dell'unità di essiccamento per le prove della temperatura è stata effettuata.

1 Toccare la voce di menu **Verifica temperatura**.

⇨ Apparirà la schermata di lavoro **Verifica temperatura**.

2 Toccare [**Avvia la verifica**].

Nota

Il processo di prova dura circa 15 minuti per ogni temperatura (a seconda delle impostazioni).

⇨ Lo strumento avvia il processo di prova. Lo schermo mostra la temperatura corrente e il tempo rimanente.

⇨ Lo strumento viene riscaldato fino al livello di temperatura 1 per determinare la temperatura prestabilita inferiore.

⇨ Dopo 15 minuti, lo strumento visualizza e memorizza la temperatura inferiore misurata e continua con il processo.

⇨ Lo strumento viene riscaldato fino al livello di temperatura 2 per determinare la temperatura prestabilita superiore.

⇨ Dopo 15 minuti, lo strumento visualizza e memorizza la temperatura misurata superiore.

⇨ Se è stata definita la temperatura 3, la procedura comprende una fase aggiuntiva.

⇨ La prova è conclusa e viene indicato se la prova è stata superata o meno, a seconda delle tolleranze definite.

3 Decidere se è necessaria una regolazione.

4 • Per tornare al menù **Verifiche**, toccare [**Verifiche**].
• Per stampare i risultati, toccare [🖶].
• Per visualizzare o stampare i risultati in qualsiasi momento, toccare [**Cronol.**].
• Per tornare alla schermata principale, premere [⌂].

5 Dopo il raffreddamento, rimuovere il kit di regolazione della temperatura e impostare l'unità di essiccamento per la misurazione, **vedere**Impostazione dell'Unità di essiccamento (Pagina 28)

7.2.4 Test SmartCal

Che cos'è SmartCal™?

Il funzionamento corretto dell'analizzatore alogeno di umidità può essere verificato rapidamente con un test SmartCal. SmartCal è un materiale di test granulare con un valore di umidità definito dopo un tempo determinato a una temperatura di essiccamento definita.

SmartCal è disponibile per quattro temperature di test. Per ciascuna temperatura di test sono previsti limiti di controllo. Se il valore di umidità misurato e normalizzato rientra nei limiti di controllo, significa che lo strumento ha superato il test funzionale. Se il valore si trova al di fuori dei limiti di controllo, potrebbe esserci un problema con lo strumento o le condizioni di test potrebbero non essere state rispettate.

Temperature di test e limiti di controllo

cSmartCal (certificato) e SmartCal possono essere utilizzati per eseguire test a qualsiasi temperatura compresa tra 70 °C e 230 °C. METTLER TOLEDO fornisce limiti di controllo prestabiliti per l'esecuzione di test a 70 °C, 100 °C, 130 °C e 160 °C.

Selezionare la temperatura più vicina alla temperatura di essiccamento utilizzata normalmente.

Temperatura	cSmartCal™	SmartCal™
70 °C	3,3 - 4,3% MCN	3,2 - 4,4 % MCN
100 °C	5,3 - 6,3% MCN	5,2 - 6,4% MCN
130 °C	7,5 - 8,7% MCN	7,4 - 8,8% MCN
160 °C	10,0 - 11,6% MCN	9,9 - 11,7% MCN

MCN = Contenuto di umidità normalizzato (valore calcolato in considerazione della temperatura e dell'umidità)

Nota sull'uso di SmartCal

- Conservare SmartCal a temperatura ambiente.
- Non aprire la confezione blister prima dell'uso.
- Vita di scaffale: La data di scadenza è stampata sulla confezione blister e sulla bustina (p. es. Exp08.2013).
- Smaltimento: Si può smaltire come rifiuto normale. Rispettare le normative ambientali locali e nazionali.

Per informazioni aggiuntive sull'uso di SmartCal, ad es. la guida utente di SmartCal, **vedere**

▶ www.mt.com/smartcal

Esecuzione del test SmartCal™

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Verifiche** > **SmartCal verifica**

Il test viene eseguito come una normale misurazione. La durata del test è di 10 minuti.

▶ Lo strumento viene acclimatato nell'area di lavorazione, raffreddato e collegato all'alimentazione CA per almeno un'ora.

▶ Il pacchetto SmartCal viene acclimatato nell'area di lavorazione.

▶ La data di scadenza del campione Smart Call non è stata superata.

▶ Il sensore RHT METTLER TOLEDO è stato installato correttamente e acclimatato per almeno un'ora nell'area di lavorazione dopo l'installazione. Se non sono disponibili sensori RHT, la temperatura ambiente e l'umidità devono essere inserite manualmente, **vedere** Installazione del sensore RHT METTLER TOLEDO (Pagina 31).
In alternativa:
– è possibile usare un sensore RHT certificato di Testo, **vedere** la nota al termine del presente Capitolo.
– è possibile inserire manualmente la temperatura e l'umidità.

▶ Per l'identificativo del sensore RHT METTLER TOLEDO, se necessario, **vedere** Attrezzatura (Pagina 52)

▶ Per la temperatura di test e i limiti di controllo, **vedere** Impostazioni dei test (Pagina 53).

1 Toccare **SmartCal verifica**.

⇨ Il cassetto del campione si apre.

2 Se non vengono usati sensori RHT, inserire la temperatura ambiente e l'umidità correnti. Toccare [**OK**]

3 Inserire il numero di lotto SmartCal se richiesto. Toccare [**OK**]

4 Porre il conduttore del piattino porta-campione e il piattino porta-campione in alluminio sullo strumento.

5 Toccare [**->0/T<-**] per regolare la bilancia.

6 Rimuovere una bustina di SmartCal dal blister, aprirla e distribuirne l'intero contenuto in modo omogeneo sul piattino porta-campione. Se necessario, ruotare e inclinare attentamente il piattino porta-campione finché non sarà completamente e uniformemente ricoperto di sostanza granulare.

7 Avviare immediatamente il test toccando Avvio essiccamento.

⇨ Viene eseguito il test SmartCal.

⇨ Il test è concluso e ne viene indicato l'eventuale superamento. Il display mostra il risultato normalizzato.

- **Test superato:** lo strumento funziona correttamente ed è pronto per effettuare altre misurazioni.
- **Test non superato:** lo strumento non funziona correttamente. Azioni necessarie:
  - Vedere Cosa fare se ... (Pagina 120)
  - Si consiglia di non continuare a utilizzare questo strumento prima di aver risolto il problema. In questo caso, rivolgersi al proprio rappresentante METTLER TOLEDO.

– • Per tornare al menù **Verifiche**, toccare [**Verifiche**].
  • Per stampare i risultati, toccare [🖶].
  • Per visualizzare o stampare i risultati in qualsiasi momento, toccare [**Cronol.**].
  • Per tornare alla schermata principale, premere [⌂].

Nota

I test SmartCal non sostituiscono i test periodici di temperatura o peso raccomandati.

Sensori RHT certificati

Il sensore RHT di METTLER TOLEDO non è disponibile nella versione certificata. Se è necessaria una versione certificata, sono supportati i seguenti modelli RTH di Testo: testo 435-2, testo 435-4, testo 635-2, testo 735-2.

Il sensore RHT Testo deve essere collegato alla porta USB sul terminale. Se sono collegati entrambi i sensori RHT, il sensore RHT Testo ha la priorità.

Per maggiori informazioni su Testo **vedere**

▶ http://www.testo.com

7.2.5 Esempi stampe dei test

Test peso interno

```
--VERIFICA PESO INTERNA-

     03.07.2013    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321

Peso nominale
            100.0000 %
Peso effettivo
             99.9994 %
Differenza    -0.0006 %
Tolleranza  +/-0.0010 %
Temperatura cella
               24.30 °C
Unità
La bilancia è livellata
Verifica
     Operazione superata

Firma:

.......................

---------- END ---------
```

Test Peso esterno

```
--VERIFICA PESO ESTERNA-

     03.07.2013    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321

Nome utente
          Amministratore

ID peso        ECW-100/1
Peso nominale
            100.0000 g
Peso effettiva
             101.3198 g
Differenza     1.3198 g
Tolerance   +/- 0.001 g
Temperatura cella
               23.83 °C
La bilancia è livellata
Verifica
Operazione non riuscita

Firma:

.......................

---------- END ---------
```

Test della temperatura

```
--VERIFICA TEMPERATURA--

     03.07.2013    11:51

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
              1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321

Nome utente
          Amministratore

ID Kit temp.    MT-414/A
Temp1 target      100 °C
Temp1 effettiva    99 °C
Temp1 tolleranza
                +/- 3 °C
Temp1 target      160 °C
Temp1 effettiva   159 °C
Temp1 tolleranza
                +/- 3 °C
Verifica
     Operazione superata

Firma:

.......................

---------- END ---------
```

7.3 Cronologia

Navigazione: Home > **Test/Regolazione** > **Cronologia**

Lo strumento registra sempre tutti i test o le operazioni di regolazione che sono state fatte e li salva in una memoria che è protetta in modo particolare contro le interruzioni di corrente (limitato agli ultimi 50 record per la selezione di cronologia).

Nota
Le regolazioni o i test annullati non vengono salvati.

Quando viene selezionata la cronologia, è visualizzato un elenco con la selezione di cronologia come segue:

- **Cronologia verifiche peso**
- **Cronologia regolazioni peso**
- **Cronol. verifica temperatura**
- **Cronol. regolazione temperatura**
- **SmartCal cronologia verifiche**

Le seguenti informazioni vengono visualizzate:

Cronologia verifica peso

Test Peso esterno		**Test peso interno**	
Identificazione peso di test		Peso nominale	100 %
Peso nominale	g	Peso effettivo	%
Peso effettivo	g	Differenza	%
Differenza	g	Tolleranza	%
Tolleranza	g	Temperatura	°C
Temperatura	°C	Informazioni sul livellamento	
Informazioni sul livellamento			

Cronologia regolazioni peso

Peso di regolazione esterno		**Peso di regolazione interno**	
Nome del peso di regolazione		Temperatura	°C
Identificazione peso di regolazione		Informazioni sul livellamento	
Peso nominale	g		
Temperatura	°C		
Informazioni sul livellamento			

Cronologia regolazione/test della temperatura

Regolazione della temperatura		**Test della temperatura**	
Identificazione del kit di regolazione		Identificazione del kit di regolazione	
Temperatura 1	bersaglio - attuale	Temperatura 1	bersaglio - attuale
Temperatura 2	bersaglio - attuale	Temperatura 2	bersaglio - attuale
		Temperatura da definire	bersaglio - attuale
		Tolleranze per ogni temperatura	°C

SmartCal test history

Test SmartCal	
Nome utente	
Identificazione SmartCal	
Peso iniziale	g
Tempo totale test	minuti
Peso a secco	% MCN
Esito test	superato / non superato
Data e ora	

Test SmartCal
Informazioni sul livellamento

I risultati selezionati individualmente possono essere stampati premendo [].

8 Definizione del metodo

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo**

Cos'è un metodo?

I "Metodi" semplificano e accelerano il vostro lavoro quotidiano. Un metodo contiene tutte le impostazioni per misurare il contenuto di umidità di un particolare campione (sostanza). Può essere richiamato premendo un pulsante di misura o un collegamento e lo strumento funzionerà immediatamente con le relative impostazioni.

La **regolazione ottimale dei parametri e il tempo di essiccamento** dipendono dal tipo e della dimensione del campione e dalla precisione desiderata del risultato della misurazione. I parametri esatti possono essere determinati solo sperimentalmente, **vedere** Come ottenere i risultati migliori (Pagina 133). Il vostro strumento vi aiuta nel determinare le impostazioni.

Definizione metodo

Questa funzione consente di definire nuovi metodi e di modificare, cancellare, esportare o importare i metodi esistenti a seconda dei permessi dell'utente. Esso consente di memorizzare fino a 300 singoli metodi.

Tutti i parametri che sono utilizzati in un metodo di essiccamento, possono essere definiti nell'ambito di questa voce di menu.

Nota

- Nella maggior parte dei casi è sufficiente impostare **Parametri misurazione principali**.
- Ulteriori informazioni sulla definizione dei metodi si trovano nella brochure applicativa «Guida all'analisi dell'umidità» o **vedere** Come ottenere i risultati migliori (Pagina 133).

Prerequisito
Il menu dei parametri appare solo se un metodo già esiste e viene selezionato nella finestra di dialogo di definizione del metodo o viene creato un nuovo metodo.

Struttura del menu

Menu principale	Sottomenu	Ulteriori informazioni
Parametri misurazione principali	**Programma essiccamento** (Compresi la temperatura e i criteri di disinserzione)	**vedere** Impostazioni del programma di essiccamento (Pagina 81)
	Modalità visualizzazione	**vedere** Impostazioni della modalità di visualizzazione (Pagina 88)
	Peso iniziale	**vedere** Impostazioni del peso iniziale (Pagina 91)
Gestione risultati e valori	**Limiti di controllo**	**vedere** Limiti di controllo (Pagina 92)
	Risoluzione	**vedere** Risoluzione (Pagina 93)
	Fattore liberamente definibile	**vedere** Fattore liberamente definibile (Pagina 94)
Gestione flusso di lavoro	**Modalità avvio**	**vedere** Modalità di avvio (Pagina 95)
	Preriscaldamento	**vedere** Preriscaldamento (Pagina 95)
Proprietà generali metodo	**Nome metodo**	**vedere** Nome del metodo (Pagina 97)

Definizione di un nuovo metodo

Nota
Il nome di un metodo è univoco.

▶ **Definizione metodo** è selezionato.

1 Toccare **Nuovo ...**.

⇨ Apparirà la tastiera.

2 Inserire un nome per il nuovo metodo. Il nome deve essere univoco e non ambiguo. Sono disponibili fino a 30 caratteri (spazi inclusi).

3 Confermare con [**OK**].

⇨ Apparirà il menu dei parametri per il nuovo metodo.

4 Impostare i parametri desiderati, ad esempio **Parametri misurazione principali**.

5 Per memorizzare il metodo, toccare [**Salva**].

Modifica di un metodo già presente.

▶ **Definizione metodo** è selezionato.

1 Dalla lista, toccare il metodo della lista che si desidera modificare.

⇨ Apparirà il menu dei parametri per il metodo selezionato.

2 Modificare i parametri desiderati, ad esempio **Parametri misurazione principali**.

3 Per memorizzare il metodo, toccare [**Salva**].

Copia di un metodo già presente.

▶ **Definizione metodo** è selezionato.

1 Dalla lista, toccare il metodo della lista che si desidera copiare.

⇨ Apparirà il menu dei parametri del metodo selezionato.

2 Toccare [**Salva con nome**].

⇨ Apparirà la tastiera.

3 Immettere un nuovo nome per il metodo copiato. Il nome deve essere univoco e non ambiguo. Sono disponibili fino a 30 caratteri.

4 Per memorizzare il metodo, toccare [**Salva**].

Eliminazione di un metodo esistente

Nota
Tutti i risultati di questo metodo sono eliminati.

▶ **Definizione metodo** è selezionato.

1 Dalla lista, toccare il metodo della lista che si desidera eliminare.

⇨ Apparirà il menu dei parametri del metodo selezionato.

2 Toccare **Elimina**.

⇨ Sarà visualizzata una finestra di messaggio

3 Confermare con [**Elimina**].

⇨ Il metodo desiderato viene eliminato.
Nota
Qualora vi sia un collegamento a questo metodo, esso non viene eliminato.

Per l'eliminazione dei collegamenti **vedere** Utilizzo dei collegamenti (Pagina 103).

8.1 Principali parametri di misurazione

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali**

Questi parametri sono rilevanti per la misurazione e devono essere determinati per tutti i campioni. La maggior parte dei campioni può essere determinata con questi parametri.

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Programma essiccamento	Definisce il programma di essiccamento che è più adatto per il campione specifico. (Compresi i criteri di temperatura e di disinserzione)	**vedere** Impostazione del programma di essiccamento (Pagina 81)
Modalità visualizzazione	Definisce il tipo di valore per la visualizzazione e la stampa.	**vedere** Impostazioni della modalità di visualizzazione (Pagina 88)
Peso iniziale	Definisce un peso iniziale in modo che i campioni abbiano sempre circa lo stesso peso.	**vedere** Impostazioni del peso iniziale (Pagina 91)

8.1.1 Impostazioni del programma di essiccamento

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Programma essiccamento**

Questa funzione mette a disposizione diversi programmi predefiniti di essiccamento per un adattamento ottimale delle caratteristiche di essiccamento al campione utilizzato. Inoltre, possono essere impostati la temperatura di essiccamento, il criterio di disinserzione nonché il peso iniziale. Effettuare una misurazione di test per determinare l'appropriato criterio di disinserzione, se non si conosce il comportamento del campione. Per effettuare una misurazione di test **vedere** Testare un metodo (Pagina 98)

Nota
Ulteriori informazioni sulla definizione dei metodi si trovano nella brochure applicativa «Guida all'analisi dell'umidità»

È possibile definire i seguenti parametri:

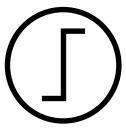
Parametro	Spiegazione	Valori
Programma essiccamento	Definisce il programma di essiccamento che è più adatto per il campione specifico.	**Standard*** | **Rapido** | **Delicato** | **Passaggi**

* Impostazione di fabbrica

Ulteriori informazioni

- Essiccamento **Standard vedere** Impostazioni di essiccamento standard (Pagina 81)
- Essiccamento **Rapido vedere** Impostazioni dell'essiccamento rapido (Pagina 82).
- Essiccamento **Delicato vedere** Impostazioni dell'essiccamento delicato (Pagina 83)
- Essiccamento **Passaggi vedere** Impostazioni dell'essiccamento a stadi (Pagina 85)

8.1.1.1 Impostazioni di essiccamento standard



Essiccamento standard

Questo programma di essiccamento è impostato in fabbrica ed è adatto per la maggior parte dei campioni. Il campione viene riscaldato alla temperatura di essiccamento.

Impostazione di fabbrica
Temperatura essiccamento = 105 °C, **Modalità spegnimento** 3 = 1 mg / 50 s

È possibile definire i seguenti parametri:

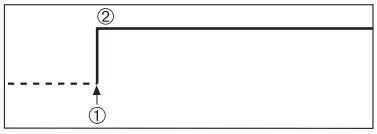
Parametro	Spiegazione	Valori
Temperatura essic.	Definisce la temperatura di essiccamento	40…230 °C (105 °C *)
Modalità spegnimento	Il criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento.	**1 (1 mg / 10 s)** | **2 (1 mg / 20 s)** | **3 (1 mg / 50 s)*** | **4 (1 mg / 90 s)** | **5 (1 mg / 140 s)** | **Tempo...** | **Libero (mg / s)...** | **Libero (% / s)...**
Ritardo SOC	Attiva e definisce il ritardo del tempo di avvio del criterio di disinserzione. **OFF** = nessun ritardo selezionato.	**OFF*** | **ON** | 0…99 min

Impostazione della temperatura di essiccamento

Navigazione: **Definizione metodo** >Nome del metodo > **Parametri misurazione principali** > **Temperatura essiccamento**

In questa voce di menu è possibile impostare la temperatura finale di essiccamento

Nota:
Viene indicato l'intervallo di temperature ammesso per la temperatura di essiccamento.



1 Avvio dell'essiccamento
2 Temperatura finale

Impostazione del Criterio di disinserzione
vedere Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86)

8.1.1.2 Impostazioni dell'essiccamento rapido

Essiccamento rapido

Questo programma di essiccamento è principalmente adatto **per campioni con un tenore di umidità oltre il 30%.** Dopo l'avvio, la temperatura selezionata viene superata del 40% per 3 minuti (tuttavia, è possibile fino a massimo 230 ° C) per compensare il raffreddamento per la vaporizzazione e accelerare il processo di essiccamento. La temperatura di essiccamento viene quindi abbassata al valore impostato e mantenuta.

Impostazione di fabbrica
Temperatura essiccamento = 105 °C, **Modalità spegnimento** 3 = 1 mg / 50 s

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Temperatura essic.	Definisce la temperatura di essiccamento	40…230 °C (105 °C *)
Modalità spegnimento	Il criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento.	**1 (1 mg / 10 s)** l **2 (1 mg / 20 s)** l **3 (1 mg / 50 s)*** l **4 (1 mg / 90 s)** l **5 (1 mg / 140 s)** l **Tempo...** l **Libero (mg / s)...** l **Libero (% / s)...**

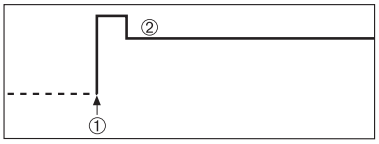
* Impostazione di fabbrica

Impostazione della temperatura di essiccamento

Navigazione: **Definizione metodo** >Nome del metodo > **Parametri misurazione principali** > **Temperatura essiccamento**

In questa voce di menu è possibile impostare la temperatura finale di essiccamento

Nota:
Viene indicato l'intervallo di temperature ammesso per la temperatura di essiccamento.



1 Avvio dell'essiccamento
2 Temperatura finale

Impostazione del Criterio di disinserzione
vedere Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86)

8.1.1.3 Impostazioni dell'essiccamento delicato

Essiccamento delicato

Questo programma è adatto per l'essiccamento delicato di sostanze che tendono a formare una pellicola (es., sostanze contenenti zuccheri o sostanze volatili). In tale programma, la temperatura viene aumentata costantemente e la temperatura di essiccamento scelta (finale) **viene raggiunta solo al termine** del cosiddetto "tempo di rampa". La «rampa», cioè il tempo che deve intercorrere tra l'inizio dell'essiccamento e il raggiungimento della temperatura finale può essere pre-impostato.

Impostazione di fabbrica
Temperatura essiccamento = 105 °C, **Tempo di salita** = 3:00 min,
Modalità spegnimento 3 = 1 mg / 50 s

È possibile definire i seguenti parametri:

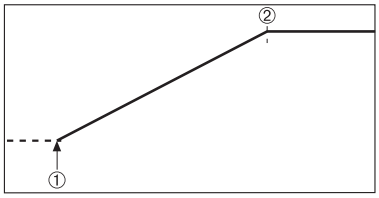
Parametro	Spiegazione	Valori
Temperatura essic.	Definisce la temperatura di essiccamento	40…230 °C (105 °C *)
Tempo di salita	Definisce il tempo in minuti che deve intercorrere tra l'inizio dell'essiccamento e il raggiungimento della temperatura finale per l'essiccamento **Delicato**.	0…480 min
Modalità spegnimento	Il criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento.	**1 (1 mg / 10 s)** | **2 (1 mg / 20 s)** | **3 (1 mg / 50 s)*** | **4 (1 mg / 90 s)** | **5 (1 mg / 140 s)** | **Tempo...** | **Libero (mg / s)...** | **Libero (% / s)...**

* Impostazione di fabbrica

Impostazione della temperatura di essiccamento

Navigazione: **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Programma essiccamentoDelicatoTemperatura essiccamento**

In questa voce di menu è possibile impostare la temperatura finale di essiccamento

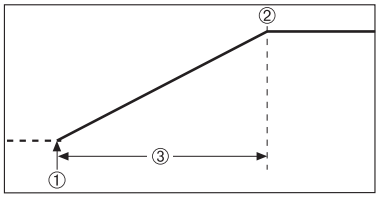


1 Avvio dell'essiccamento
2 Temperatura finale

Impostazione del tempo di rampa

Navigazione: **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Programma essiccamentoDelicato** > **Tempo di salita**

In questa voce di menu è possibile definire il **Tempo di salita**, cioè il tempo che deve intercorrere tra l'inizio di essiccamento e il raggiungimento della temperatura finale. La rampa è avviata quando la temperatura raggiunge i 50 ° C.



1 Avvio dell'essiccamento
2 Temperatura finale
3 **Tempo di salita**

Impostazione del Criterio di disinserzione
vedere Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86)

8.1.1.4 Impostazioni dell'essiccamento a stadi

Essiccamento a stadi

Questo programma è adatto per l'essiccamento di sostanze consistenti di più componenti, che vaporizzano a temperature diverse (ad es. oli essenziali). In questo programma l'essiccamento viene eseguito a stadi cioè, il campione viene preriscaldato ad una temperatura determinata (1° stadio) e tenuto a questa temperatura per il criterio di disinserzione prescelto, ad es. tempo o perdita di peso per unità di tempo. Per lo stadio successivo la temperatura può essere aumentata, abbassata o rimanere la stessa. All'ultimo stadio, il criterio di disinserzione interrompe la misurazione. Sono selezionabili un massimo di 5 stadi.

L'essiccamento a stadi può essere impiegato anche per la determinazione rapida di campioni con alto tenore di umidità. In questo caso il primo stadio deve essere impostato con una temperatura maggiore di quella dell'ultimo stadio. Questo riduce l'evaporazione.

Suggerimenti per la misurazione di granuli plastici:
Impostazione del criterio di disinserzione "temporizzato" per il primo stadio (regolazione della temperatura possibilmente come per lo stadio 2). Il campione più grande (ad esempio 30 g) deve essere riscaldato prima che emetta la piccola quantità di umidità. Ciò impedisce che la misurazione venga interrotta prematuramente. Impostazione del criterio di disinserzione "5" per il secondo stadio che interrompe automaticamente la misurazione.

Impostazione di fabbrica
Stadio 1, **Temperatura** = 50 °C, **Modalità spegnimento** = 5:00 min
Stadio 2, **Temperatura** = 105 °C, **Modalità spegnimento** 3 = 1 mg / 50 s

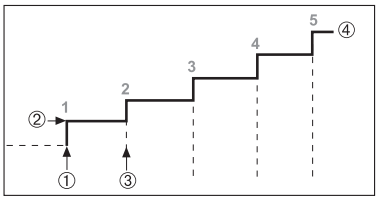
È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Passaggi essiccamento	Definisce il numero di stadi dell'essiccamento. Questa finestra di dialogo consente di definire l'impostazione della temperatura e del criterio di disinserzione per ciascuna fase.	**1…5 Passaggi**
Temperatura	Definisce la temperatura di essiccamento per ciascun stadio.	50 ... 230 ° C
Modalità spegnimento	Il criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento o deve avviare lo stadio successivo.	**1 (1 mg / 10 s)** | **2 (1 mg / 20 s)** | **3 (1 mg / 50 s)*** | **4 (1 mg / 90 s)** | **5 (1 mg / 140 s)** | **Tempo...** | **Libero (mg / s)...** | **Libero (% / s)...**

* Impostazione di fabbrica

Stadi dell'essiccamento

Navigazione: Definizione metodo > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Programma essiccamentoPassaggi** > **Passaggi essiccamento**



1 Avvio dell'essiccamento
2 Stadio temperatura
3 Stadio successivo, **Modalità spegnimento**
4 Ultimo stadio

Impostazione del Criterio di disinserzione
vedere Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86)

8.1.1.5 Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC)

Navigazione: Home > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Programma essiccamento**

Questa funzione consente di definire diversi criteri di disinserzione. Un criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento o deve avviare la fase successiva ("Essiccamento a stadi"). I criteri di disinserzione garantiscono che le misurazioni vengano portate a termine nella medesima condizione (perdita di peso per unità di tempo) ogni volta, garantendo misurazioni ripetibili.

Nota
Per ottenere risultati accurati bisognerà utilizzare i medesimi pesi iniziali, **vedere** Impostazioni del peso iniziale (Pagina 91).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Modalità spegnimento	Il criterio di disinserzione determina quando lo strumento deve terminare l'essiccamento.	**1 (1 mg / 10 s)** | **2 (1 mg / 20 s)** | **3 (1 mg / 50 s)*** | **4 (1 mg / 90 s)** | **5 (1 mg / 140 s)** | **Tempo...** | **Libero (mg / s)...** | **Libero (% / s)...**

* Impostazione di fabbrica

- Perdita di peso per unità di tempo (5 impostazioni preprogrammate)
- Criterio di disinserzione libero (2 diverse impostazioni)
- Disinserzione temporizzata

Perdita di peso per unità di tempo

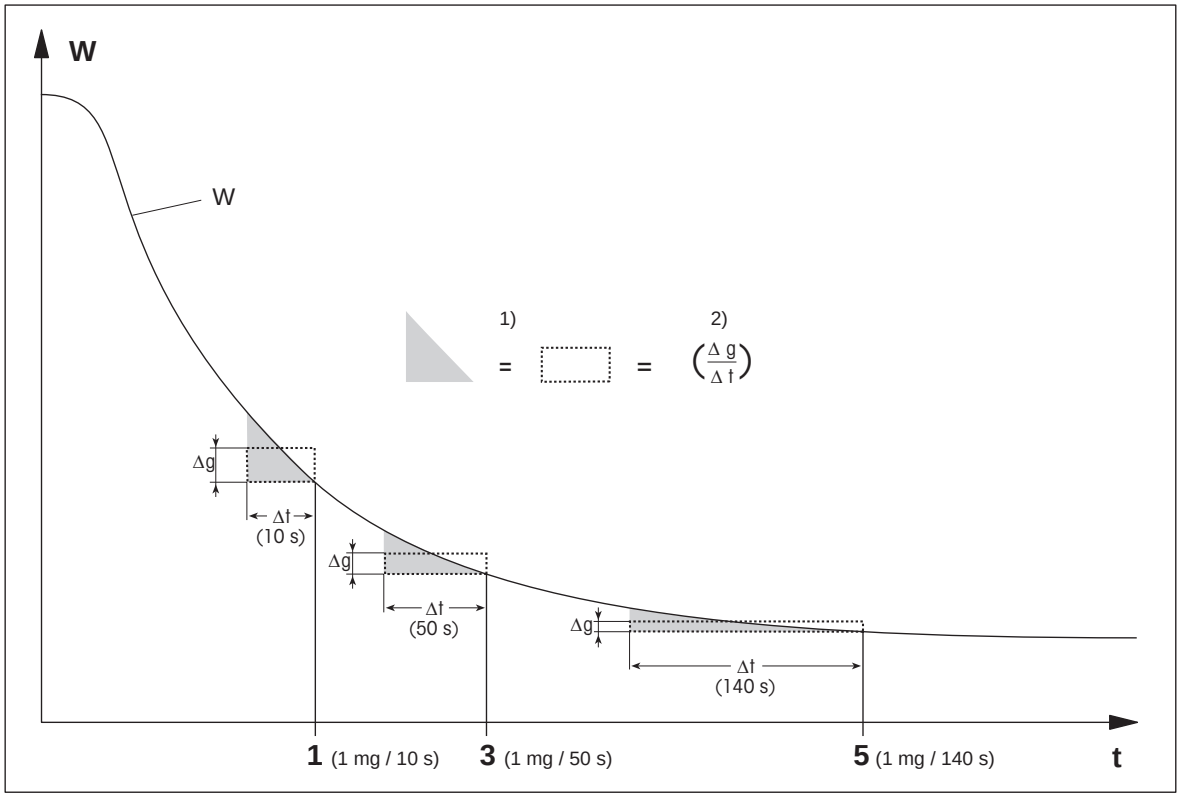
La disinserzione definisce la condizione di essiccamento in cui viene completata la misurazione. Questa disinserzione è basata su una perdita di peso per unità di tempo. Non appena la perdita di peso media dovesse risultare inferiore a un valore predeterminato per un tempo predeterminato, lo strumento considererà terminato l'essiccamento e concluderà automaticamente il processo di misurazione.

Nota
Durante i primi 30 secondi il criterio di disinserzione è inattivo.

Sono disponibili le 5 impostazioni preprogrammate seguenti

Criterio di disinserzione	Δ g	Δ t	Descrizione
1	1 mg	10 s	Questa impostazione è adatta per misurazioni rapide per determinare una tendenza.
2	1 mg	20 s	Quest'impostazione è adatta per un rapido essiccamento dei campioni.
3	1 mg	50 s	Questa è l'**impostazione di fabbrica.** E' adatta per la maggior parte delle tipologie di campioni.
4	1 mg	90 s	Questa impostazione è adatta per campioni che si essiccano con una discreta rapidità o per campioni con requisiti di precisione più elevati.
5	1 mg	140 s	Questa impostazione è adatta per campioni che si essiccano molto lentamente (umidità intrappolata, formazione di pellicola) o ad esempio per campioni con un contenuto di umidità molto basso, ad es. la plastica. Non adatta per campioni molto sensibili alla temperatura.

Il grafico sottostante esemplifica la modalità di funzionamento dell'operazione di disinserzione (non in scala).



t = ora
W = peso del campione
1, 3, 5 = criteri di disinserzione indicati come esempio
1) = area equivalente
2) = diminuzione di peso media per unità di tempo

Criterio di disinserzione libero

Il criterio di disinserzione libero è basato su una diminuzione di peso media per unità di tempo definita dall'utilizzatore.

Sono disponibili le 2 impostazioni preprogrammate seguenti:

- **Modalità spegnimentoLibero (mg / s)...** (diminuzione del peso per unità di tempo)
- **Modalità spegnimentoLibero (% / s)...** (diminuzione del peso per unità di tempo)

Disinserzione temporizzata

Con questo criterio, il processo di misurazione continua fino allo scadere del tempo di essiccamento predeterminato. Il display mostra il valore progressivo del tempo di essiccamento trascorso:

Esecuzione delle misurazioni di prova

Per effettuare misurazioni di test per determinare un corretto criterio di disinserzione, **vedere** Testare un metodo (Pagina 98).

8.1.1.6 Impostazioni del ritardo SOC

Navigazione: Home > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > Ritardo SOC

Con questa funzione è possibile impostare un ritardo per il tempo di avvio del criterio di disinserzione. Questa impostazione può rivelarsi utile per campioni con un contenuto di umidità basso che richiedono un tempo prolungato per l'evaporazione dell'umidità, ad es. la plastica.

Nota

Il ritardo SOC è disponibile solo per i seguenti programmi di essiccamento:

- **Standard**
- QuickPredict

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Ritardo SOC	Attiva e definisce il ritardo del tempo di avvio del criterio di disinserzione. **OFF** = nessun ritardo selezionato.	**OFF*** | **ON** | 0…99 min

* Impostazione di fabbrica

8.1.2 Impostazioni della modalità di visualizzazione

Navigazione: Home > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Modalità visualizzazione**

Con questa funzione è possibile selezionare la modalità di visualizzazione dei risultati. Inoltre, è possibile definire i valori che verranno stampati nei rendiconti.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Modalità visualizzazione	Definisce i valori selezionati per la visualizzazione e la stampa.	**%MC*** | **%DC** | **%AM** | **%AD** | **g**| **g/kg MC** | **g/kg DC** | **–%MC**

* Impostazione di fabbrica

- **%MC** – Contenuto di umidità (valore calcolato)
- **%DC** – Contenuto secco (valore calcolato)
- **%AM** – Contenuto di umidità ATRO (valore calcolato)
- **%AD** – Contenuto secco ATRO (peso secco, valore calcolato)
- **g** – Peso in grammi
- **g/kg MC** – Contenuto di umidità (valore calcolato)
- **g/kg DC** – Contenuto secco (valore calcolato)
- **–%MC** – Contenuto di umidità (valore negativo, valore calcolato)

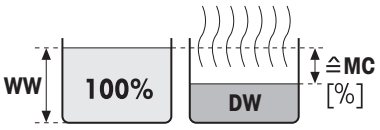
Nota

I valori calcolati sono segnalati sul display con un asterisco.

Informazioni dettagliate:

%MC – Contenuto di umidità

Il contenuto di umidità del campione viene visualizzato (e stampato) come percentuale del peso umido (PU = peso iniziale = 100 %). Questa è l'**impostazione di fabbrica.**



Prima dell'essiccamento — Dopo l'essiccamento

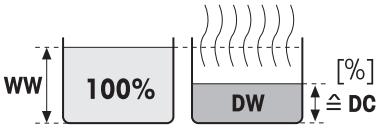
Durante la misurazione, il valore viene costantemente visualizzato in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "%MC" (contenuto di umidità, ad esempio 11,35 %MC) anche in versione stampata.

$$MC = \frac{WW - DW}{WW} \cdot 100\ \%$$

MC = Contenuto di umidità [0 ... 100%]
PU = peso umido
PS = peso secco

% DC - Contenuto Secco

Il contenuto secco del campione viene visualizzato (e stampato) come percentuale del peso umido (PU = peso iniziale = 100 %).



Prima dell'essiccamento — Dopo l'essiccamento

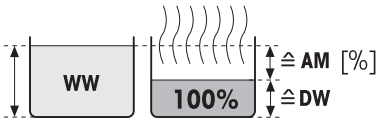
Durante la misurazione, il valore viene costantemente visualizzato in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "%DC" (Contenuto Secco, ad esempio 88,65 %DC) anche in versione stampata.

$$DC = \frac{DW}{WW} \cdot 100\ \%$$

DC = contenuto secco [100…0 %]
PU = peso umido
PS = peso secco

%AM – Contenuto di umidità ATRO 1)

Il contenuto di umidità del campione viene visualizzato (e stampato) come percentuale del peso secco (PS = peso finale = 100 %).



Prima dell'essiccamento — Dopo l'essiccamento

Durante la misurazione, il valore viene costantemente visualizzato in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "%AM" (Contenuto di umidità ATRO, ad esempio 255,33 %AM) anche in versione stampata.

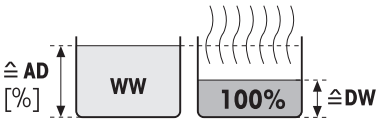
$$AM = \frac{WW - DW}{DW} \cdot 100\ \%$$

AM = Contenuto di umidità ATRO [0…1000 %]
PU = peso umido
PS = peso secco

%AD – Contenuto secco ATRO (Peso umido)1)

Il peso umido del campione viene visualizzato (e stampato) come percentuale del peso secco (PS = peso finale = 100 %).

Durante la misurazione, il valore viene costantemente visualizzato in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "%AD" (Contenuto secco ATRO, ad es. 312,56 %AD) anche in versione stampata.



Prima dell'essiccamento | Dopo l'essiccamento

$$AD = \frac{WW}{DW} \cdot 100\ \%$$

AD = Contenuto secco ATRO [100…1000 %]
PU = peso umido
PS = peso secco

[1] **Osservazione sulla modalità di visualizzazione ATRO**

Se il valore misurato attuale nella modalità di visualizzazione ATRO è uguale o maggiore rispetto al valore limite predefinito (cioè è maggiore di 999,99 %AD o minore di -999,99 %AM), i valori risultanti ATRO saranno limitati a 999,99% .

g - Peso in grammi

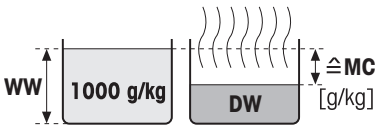
Il peso del campione viene visualizzato (e stampato) in grammi. Con questa impostazione, l'analizzatore di umidità viene utilizzato come una bilancia di precisione.

Durante la misurazione, il peso attuale viene costantemente visualizzato in grammi.

g/kg MC - Contenuto di umidità

Viene visualizzato (e stampato) il contenuto di umidità del campione, in g/kg del peso umido (PU = peso iniziale = 1000 g/kg).

Durante la misurazione, il valore attualmente misurato viene visualizzato costantemente in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "g/kg MC" (contenuto di umidità, ad esempio, 11,35 g/kg MC) anche in versione stampata.



Prima dell'essiccamento | Dopo l'essiccamento

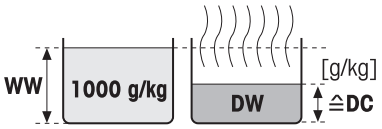
$$MC = \frac{WW - DW}{WW} \cdot 1000\ g/kg$$

MC = contenuto di umidità [0 … 1000 g/kg]
PU = peso umido
PS = peso secco

g/kg DC - Contenuto secco

Viene visualizzato (e stampato) il contenuto secco del campione, in g/kg del peso umido (PU = peso iniziale = 1000 g/kg).

Durante la misurazione, il valore attualmente misurato viene visualizzato costantemente in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "g/kg DC" (Contenuto Secco, ad es. 88,65 g/kg DC) anche in versione stampata.



Prima dell'essiccamento | Dopo l'essiccamento

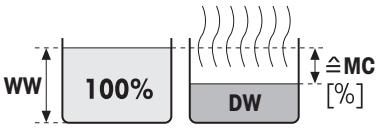
$$DC = \frac{DW}{WW} \cdot 1000\ g/kg$$

DC = contenuto secco [1000 … 0 g/kg]
PU = peso umido
PS = peso secco

–%MC – contenuto di umidità

Il contenuto di umidità del campione viene visualizzato (e stampato) come percentuale del peso umido (PU = peso iniziale = 100 %).

Durante la misurazione, il valore viene costantemente visualizzato in percentuale e, a livello grafico, tramite la curva di essiccamento. Il valore misurato è contrassegnato dal simbolo "-%MC" (contenuto di umidità, ad esempio 11,35 %MC) anche in versione stampata ed è visualizzato come valore negativo.



Prima dell'essiccamento | Dopo l'essiccamento

$$MC = - \frac{WW - DW}{WW} \cdot 100\ \%$$

MC = Contenuto di umidità [0 ... 100%]
PU = peso umido
PS = peso secco

8.1.3 Impostazioni del peso iniziale

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Parametri misurazione principali** > **Peso iniziale**

Il peso iniziale influenza sia la durata della misurazione che la precisione dei risultati. Un peso contenuto comporta una minor durata della misurazione, ma diminuisce la precisione del risultato. Con questa funzione è possibile definire un peso iniziale in modo che i campioni siano all'incirca dello stesso peso migliorando così la ripetibilità delle misure. La guida per i dosaggi è di aiuto nelle operazioni di dosaggio del campione. Per la maggior parte dei campioni il peso nominale ricade nell'intervallo di 2-5 g (per la plastica 30 g). Si consiglia di coprire l'intera superficie del portacampione con uno strato sottile e uniforme del campione.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Peso iniziale	Definisce un peso iniziale in modo che i campioni abbiano sempre circa lo stesso peso.	**OFF*** | **ON** (0,100…200,000 g)
Tolleranza peso iniziale	Definisce la tolleranza del **Peso iniziale**. 10%, consigliato per campioni di peso fino a 5 g.	1…25 % (10 %)*
Aiuto pesatura	Definisce il controllo del peso nominale e la tolleranza. **Passivo** = la tolleranza viene visualizzata. **Attivo** = la tolleranza viene controllata. Se il peso iniziale è fuori tolleranza, la misurazione non può essere avviata.	**Passivo*** | **Attivo**

* Impostazione di fabbrica

8.2 Gestione del risultato e del valore

Navigazione: Home > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione risultati e valori**

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Limiti di controllo	Definisce l'intervallo ammissibile per i risultati della misurazione nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata.	**vedere** Limiti di controllo (Pagina 92)
Risoluzione	Definisce la risoluzione della bilancia analitica integrata.	**vedere** Risoluzione (Pagina 93)
Fattore liberamente definibile	Definisce un fattore di moltiplicazione specifico per il metodo per calcolare un risultato finale corretto.	**vedere** Fattore liberamente definibile (Pagina 94)

8.2.1 Limiti di controllo

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione risultati e valori** > **Limiti di controllo**

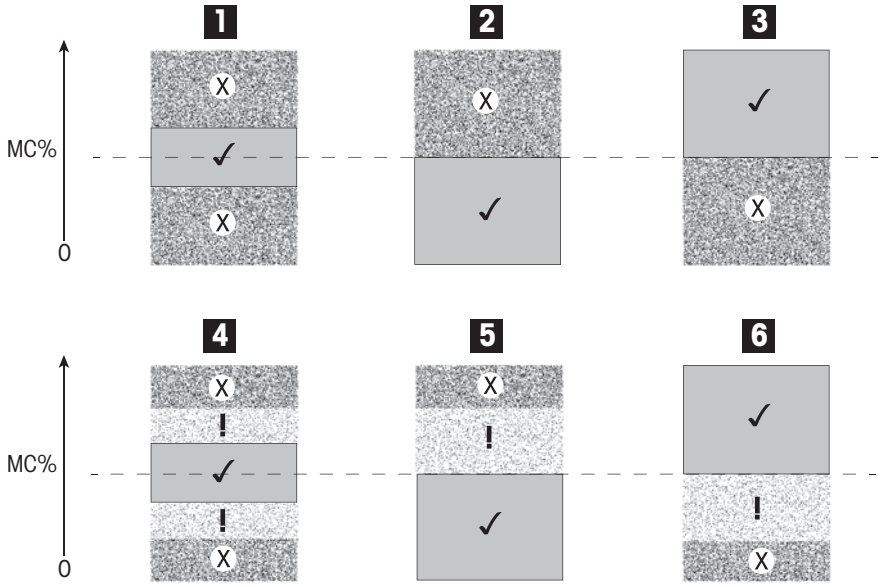
Con questa funzione è possibile impostare limiti di attenzione e di intervento per la qualità e il monitoraggio del processo. È inoltre possibile impostare dei limiti per distinguere se l'operazione è stata superata o meno.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Limiti di controllo	Definisce l'intervallo ammissibile per i risultati della misurazione nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. **OFF** = senza limiti applicati.	**OFF***	**ON** (0.00…100.00)
T1+ (limite sup. avvert.)	Definisce il limite superiore di attenzione nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. Misurazione superata con una segnalazione di attenzione (!). Intervallo di valori in modalità ATRO (%AD, %AM) fino a 1000.	**OFF***	**0,01…100,0** (1000)
T1+ (lim. inf. avvert.)	Definisce il limite inferiore di attenzione nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. Misurazione superata con una segnalazione di attenzione (!). Intervallo di valori in modalità ATRO (%AD, %AM) fino a 1000.	**OFF***	**0,01…100,0** (1000)
T2+ (limite superiore intervento)	Definisce il limite superiore di intervento nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. Misurazione non riuscita (X). Intervallo di valori in modalità ATRO (%AD, %AM) fino a 1000.	**OFF***	**0,01…100,0** (1000)
T2- (limite inferiore intervento)	Definisce il limite inferiore di intervento nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. Misurazione non riuscita (X). Intervallo di valori in modalità ATRO (%AD, %AM) fino a 1000.	**OFF***	**0,01…100,0** (1000)

* Impostazione di fabbrica

Impostazione dei limiti



Limiti		1	2	3	4	5	6
T2+ (limite superiore intervento)	(X)	●	●	Off	●	●	Off
T1+ (limite sup. avvert.)	(**!**)	Off	Off	Off	●	●	Off
T1+ (lim. inf. avvert.)	(**!**)	Off	Off	Off	●	Off	●
T2- (limite inferiore intervento)	(X)	●	Off	●	●	Off	●

(✓) La misura è entro i limiti di attenzione: superata (visualizzata in verde)

(**!**) La misura è tra i limiti di attenzione e i limiti di intervento: superata con segnalazione di attenzione (visualizzata in giallo)

(X) La misura è oltre il limite di intervento: non riuscita (visualizzata in rosso)

Limiti di controllo disattivati = nessun limite applicato (visualizzata in blu)

8.2.2 Risoluzione

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione risultati e valori** > **Risoluzione**

Solitamente, gli analizzatori di umidità vengono utilizzati con una risoluzione fino a 0,01 %. Le seguenti impostazioni consentono di aumentare la risoluzione della bilancia integrata fino a 10 volte (0,1 mg peso / 0,001 % umidità) nel caso di determinazione del tasso di umidità. L'alta risoluzione è particolarmente adatta per campioni a ridotto tasso d'umidità, (inferiore all'1%). Con questa tipologia di campioni, la fase della preparazione assume importanza fondamentale.

Nota
L'alta risoluzione non è disponibile con la modalità di visualizzazione "**Contenuto umido ATRO**" e "**Contenuto secco ATRO**", **vedere** Impostazioni della modalità di visualizzazione (Pagina 88).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Risoluzione	Definisce la risoluzione della bilancia analitica integrata.	**Standard***	**Alta**

* Impostazione di fabbrica

8.2.3 Fattore liberamente definibile

Navigazione: Home > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione risultati e valori** > **Fattore liberamente definibile**

Questa funzione consente di moltiplicare il risultato per un fattore specifico per il metodo nella modalità di visualizzazione selezionata. Consente, inoltre, di modificare i risultati tramite un inserimento offset nell'unità della modalità di visualizzazione selezionata. Viene usata per calcolare un risultato finale corretto (ad esempio, per compensare gli scostamenti sistematici rispetto al risultato di riferimento).

Nota

- Il fattore liberamente definibile non è disponibile nella modalità di visualizzazione "g" (peso).
- Il calcolo viene eseguito in modo continuo durante la misurazione e visualizzato con la curva grafica di essiccamento.
- Con il fattore liberamente definibile, i risultati vengono calcolati e contrassegnati con un asterisco nel display.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Fattore liberamente definibile	Definisce le impostazioni per il fattore liberamente definibile. **OFF** = nessun fattore liberamente definibile selezionato.	**OFF*** | **ON**
Fattore	Definisce il fattore di moltiplicazione.	-10.000…+10.000 (1.000)*
Scostamento	Definisce il valore di offset nella modalità di visualizzazione selezionata.	-1000.000… +1000.000 (0.000)*
Formato	Definisce il numero di posizioni decimali dei risultati finali calcolati, per la visualizzazione e la stampa.	x | x,x | x ,xx | x,xxx*

* Impostazione di fabbrica

8.3 Gestione del flusso di lavoro

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione flusso di lavoro**

Con questa funzione è possibile definire il flusso di lavoro per la misurazione

È possibile definire i seguenti parametri:

Voce di menu	Spiegazione	Ulteriori informazioni
Modalità avvio	Definisce la modalità di utilizzo del cassetto del campione.	**vedere** Modalità di avvio (Pagina 95)
Preriscaldamento	Definisce le impostazioni per preriscaldare il cassetto del campione prima di iniziare la misurazione.	**vedere** Preriscaldamento (Pagina 95)

8.3.1 Modalità di avvio

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione flusso di lavoro** > **Modalità avvio**

In questa voce di menu è possibile scegliere se il cassetto del campione dovrebbe funzionare automaticamente o manualmente (ad esempio tarare, fermare essiccamento).

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Modalità avvio	Definisce la modalità di utilizzo del cassetto del campione.	**Automatico*** | **Manuale**

* Impostazione di fabbrica

Automatico

Il vostro strumento è impostato in fabbrica per la modalità di funzionamento automatico. Questa modalità può essere utilizzata per più tipologie di campioni. Dopo la chiusura del cassetto del campione, il peso del campione viene registrato e inizia la misurazione.

Manuale

Si consiglia di utilizzare la modalità operativa manuale per i campioni che contengono sostanze facilmente volatili. Diversamente dalla modalità di funzionamento automatico, nella modalità di funzionamento manuale la camera del campione non si chiude automaticamente quando il pulsante **Avvia essiccamento** viene toccato. Tuttavia, viene registrato il peso iniziale (peso umido) che è essenziale per la determinazione del contenuto di umidità. Nella modalità di funzionamento manuale si avrà tempo per l'ulteriore preparazione del campione (ad esempio, la miscelazione con sabbia di quarzo o una distribuzione uniforme del campione), mentre le perdite di peso per evaporazione durante il periodo di preparazione sono misurate a partire dall'inizio. Non appena il campione è pronto per l'essiccamento, premere il tasto ↕. Il cassetto automatico del campione si chiude e inizia l'essiccamento. Nella modalità di funzionamento manuale è possibile aprire il cassetto del campione nel corso di una operazione di essiccamento. Diversamente dalla modalità automatica, l'essiccamento non verrà fermato, ma semplicemente interrotto fino a quando il cassetto automatico del campione non verrà nuovamente chiuso.

8.3.2 Preriscaldamento

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Gestione flusso di lavoro** > **Preriscaldamento**

Se necessario, è possibile attivare la funzione di preriscaldamento per preriscaldare il cassetto del campione. Per quanto riguarda gli analizzatori alogeni di umidità, nel caso di applicazioni standard, visti i brevi tempi di riscaldamento, di regola non è necessario il preriscaldamento. Un'apparecchiatura preriscaldata può migliorare la riproducibilità dei risultati in impieghi complessi, poiché l'apparecchiatura si trova nella stessa condizione climatica ad ogni misurazione. Il preriscaldamento sarà eseguito solamente fino al momento della misurazione (**Manuale**), in modalità di stand-by anche dopo la misurazione.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Preriscaldamento	Definisce le impostazioni per preriscaldare il cassetto del campione (temperatura di standby) prima di iniziare la misurazione. **OFF** = nessun preriscaldamento applicato.	**OFF*** | **ON** | **Manuale** | **Stand by**

* Impostazione di fabbrica

Manuale

Prima che una misurazione possa essere avviata, lo strumento richiederà all'utente di attivare la funzione di preriscaldamento. Lo strumento segnala, quando è stato sufficientemente preriscaldato, di avviare la misurazione. La misurazione può essere eseguita anche durante la fase di preriscaldamento toccando **Arresta preriscaldamento**. In questo caso, la durata di preriscaldamento verrà registrata. Dopo un tempo di preriscaldamento massimo di 1 ora, il preriscaldamento sarà spento.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Temperatura	Definisce la temperatura di standby.	40 ... 100 ° C (40 ° C) *

* Impostazione di fabbrica

Stand by

Lo strumento segnala, quando è stato sufficientemente preriscaldato, di avviare la misurazione. La misurazione può essere eseguita anche durante la fase di preriscaldamento toccando **Arresta essiccamento**. In questo caso, la durata di preriscaldamento verrà registrata.

La funzione **Durata** consente di disattivare il preriscaldamento dopo che è trascorso un periodo di tempo preselezionato dopo la misurazione. La funzione **Tempo di spegnimento** permette di disabilitare il preriscaldamento dopo un periodo di tempo preselezionato.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Temperatura	Definisce la temperatura di standby.	40 ... 100 ° C (40 ° C) *
Durata	Definisce per quanto tempo lo strumento viene mantenuto alla temperatura di standby dopo che è avvenuta la misurazione (timeout).	**Ore l Minuti** (3 h)*
Tempo di spegnimento	Definisce l'ora in cui il **Preriscaldamento** sarà spento.	**OFF* l Ore : Minuti**

* Impostazione di fabbrica

8.4 Proprietà generali del metodo

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Proprietà generali metodo**

8.4.1 Nome del metodo

Navigazione: **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Proprietà generali metodo** > **Nome metodo**

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome metodo	Rinominare un metodo. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualsiasi**

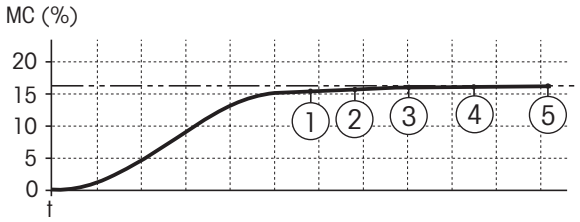
8.5 Testare metodi

8.5.1 Testare un metodo

Testare un metodo

Questa funzione permette di testare le impostazioni durante la fase di definizione di un metodo. Il test può essere effettuato in qualsiasi momento. Le misurazioni di prova sono registrate nel libro giornale e sono contrassegnate come risultati di test. Se si desidera lavorare con il criterio di disinserzione «Diminuzione di peso per unità di tempo» e non si conoscono le caratteristiche di un campione, la misurazione di prova aiuterà a scegliere la regolazione adatta. Per ulteriori informazioni sui criteri di disinserzione, **vedere** Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86).

Il diagramma illustra il progresso di una procedura di essiccamento. Sono stati contrassegnati i punti in cui sono stati soddisfatti i singoli criteri di disinserzione (1-5).



Durante questa misurazione, i valori misurati vengono registrati in corrispondenza dei criteri di disinserzione da 1 a 5 ed eventualmente di un criterio di disinserzione libero definito. La misurazione termina dopo il periodo di tempo definito (il periodo predefinito è di 30 minuti). Si noti che il peso iniziale influenza il criterio di disinserzione. La durata del test può anche essere disinserita. In questo caso la misurazione termina dopo aver soddisfatto il criterio di disinserzione predefinito. Tuttavia, tutti i criteri di disinserzione vengono registrati.

Confrontando i valori misurati con i valori di un metodo di riferimento, ad es. essiccatoio ad armadio, e la deviazione standard, è possibile definire le impostazioni appropriate dei parametri. Per ulteriori informazioni consultare la brochure applicativa «Guida alle Analisi dell'umidità».

Effettuare tutte le misurazioni in **Home** > **Definizione metodo** > **Nome metodo** > **Verifiche** prima di definire un metodo. I risultati delle misurazioni di prova sono contrassegnati in maniera specifica.

Attenzione
Prima di definire il metodo, verificare se è stato impostato il criterio di disinserzione appropriato.

Esecuzione di una misurazione di prova

Una misurazione di prova si esegue come qualsiasi altra misurazione. Per sapere come eseguire la misurazione, **vedere** Misurazione (Pagina 100)

Modifica del tempo del test

▶ Viene visualizzata la schermata di lavoro per il relativo test.

1 Toccare **Tempo verifica** nella schermata di lavoro.

⇨ Apparirà **Tempo verifica in min**.

2 Confermare con **OK**.

Visualizzazione del parametro

▶ Viene visualizzata la schermata di lavoro per il relativo test.

– Toccare il parametro nella schermata di lavoro.

⇨ Viene visualizzato l'elenco dei parametri.

Stampa dei risultati dei criteri di disinserzione appropriati.

Per un esempio di stampa, **vedere** Informazioni sulle stampe (Pagina 107), sezione «Eventi speciali».

Stampa dei risultati dei criteri di disinserzione appropriati.

Vedere Valutazioni grafica dei risultati della misurazione (Pagina 105)

8.5.2 Test con AutoMet

La misurazione di test **AutoMet** consente di risparmiare tempo durante lo sviluppo di metodi. Consente, inoltre, di ottenere un risultato con l'analizzatore di umidità che corrisponde il più possibile al valore di riferimento in base alla temperatura scelta e alla quantità del campione.

Con questa funzione è possibile utilizzare il pulsante **AutoMet** per inserire il valore di riferimento; lo strumento stabilisce automaticamente un criterio di disinserzione appropriato per il metodo definito. Questo sarà il punto in cui la misurazione corrisponde con la massima precisione al valore di riferimento. Si tratta del criterio di disinserzione libero **Libero (mg / s)...**. La misurazione di test AutoMet propone il criterio di disinserzione **Libero (mg / s)...** solo se la tendenza di essiccamento indica che il valore dell'umidità può essere calcolato con precisione. L'intervallo per il criterio di disinserzione **Libero (mg / s)...** è, pertanto, compreso tra 1 mg/20 secondi e 1 mg/140 secondi.

Nota

Se il valore di destinazione viene raggiunto ma il criterio di disinserzione continua a non rientrare nell'intervallo 1 mg/20-140 secondi, significa che non è stata selezionata la temperatura ottimale. Se **Libero (mg / s)...** è inferiore a 1 mg/20 secondi, ridurre la temperatura. Se **Libero (mg / s)...** è superiore a 1mg/140 secondi, il criterio di disinserzione 5 fornisce un buon livello di approssimazione, oppure potrebbe essere utile aumentare la temperatura di essiccamento. Se il valore di destinazione non viene raggiunto, aumentando la temperatura di essiccamento si potrebbe ottenere il risultato desiderato.

Esecuzione di un test con AutoMet

1 Effettuare una misurazione di test con lo stesso campione utilizzato per la misurazione di riferimento.

2 Toccare [**AutoMet**].

3 Inserire il riferimento della misurazione nell'unità di visualizzazione (valore di destinazione) e toccare [**OK**].

⇨ **AutoMet** suggerisce un criterio di disinserzione appropriato per la temperatura selezionata, oppure fornisce ulteriori istruzioni sul display.

4 Toccare [**Salva**] per acquisire questo criterio di disinserzione nel metodo.

9 Misurazione

Questa funzione consente di eseguire una misurazione con i metodi definiti in precedenza. Dopo aver scelto il metodo di misurazione, il processo di misurazione può essere avviato. Le schermate di lavoro consentono di seguire passo per passo il processo di misurazione.

Le funzioni disponibili sono le seguenti:

- Nella schermata di lavoro, è possibile creare un collegamento. Ciò consente di avviare un metodo direttamente dalla schermata principale.
  Vedere Utilizzo dei collegamenti (Pagina 103).
- Dopo il completamento di una misurazione è possibile eseguire un'ulteriore misurazione con lo stesso metodo, toccando **Campione success.** o con un altro metodo toccando **Misurazione**.
- Per le valutazioni dei risultati della misurazione in modalità grafica toccare [**Risutati**]. Se sono stati definiti dei limiti di controllo all'interno del metodo, allora verrà visualizzato anche lo stato di superato, superato con segnalazione di attenzione, non superato.
  Vedere Risultati (Pagina 105)
- Una panoramica dettagliata dei parametri del metodo si può richiamare premendo il pannello dei parametri.
  Vedere Videata di lavoro (Pagina 24).

Vedi anche

- Utilizzo dei collegamenti (Pagina 103)
- Risultati (Pagina 105)
- Videata di lavoro (Pagina 24)

9.1 Esecuzione di una misurazione

Ora avete conosciuto tutti i parametri del vostro strumento e avete definito tutti i valori per il vostro campione. Lo strumento è ora pronto per la determinazione dei campioni. In questa sezione imparerete come eseguire le misure e come interrompere il processo di misurazione.

Accensione

▶ Lo strumento deve essere collegato alla rete elettrica per circa 60 minuti per raggiungere le condizioni operative.

1 Per accendere lo strumento, premere [⏻].

2 Log-in con la password, se necessario.

Selezione metodo per la misurazione

1 Toccare **Misurazione**

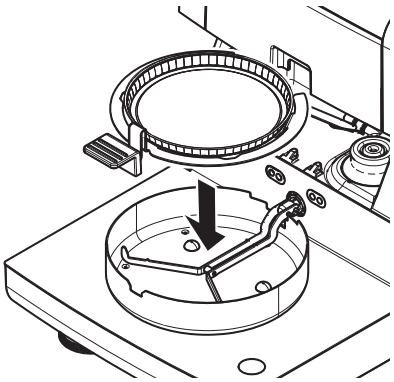
⇨ Sarà visualizzato l'elenco dei metodi.

2 Selezionare il metodo per determinare il campione.

⇨ Apparirà la schermata di lavoro del metodo.

⇨ Il cassetto del campione si apre automaticamente.

Posizionamento portacampione



▶ Il display chiede ora di caricare il portacampione vuoto in modo tale da memorizzare il peso della tara.

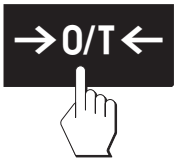
1 Mettere il portacampione vuoto nel manipolatore del portacampione.

2 Inserire il manipolatore nel cassetto del campione. Fare attenzione che la linguetta del manipolatore sia esattamente nella cava dell'anello paravento. La capsula deve trovarsi orizzontalmente nel supporto.

Nota

Raccomandiamo di lavorare sempre con il manipolatore del portacampione. Il manipolatore del portacampione è ergonomico, dotato di posizionamento automatico e sicuro; vi protegge da scottature ad opera della capsula portacampione calda.

Tara

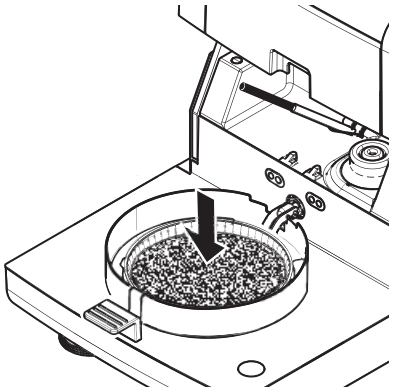


– Toccare [**->0/T<-**].

  ⇨ Il cassetto del campione si chiude automaticamente per rilevare il peso della tara.

  ⇨ Quando l'operazione è completata, il cassetto del campione si apre automaticamente.

Inizio misurazione



▶ A seguito della memorizzazione del peso di tara, il display chiede di aggiungere il campione al portacampione.

1 Aggiungere il campione al portacampione. Se è stato definito un peso iniziale, pesare il campione utilizzando la guida per i dosaggi.

2 Toccare [**Avvia essiccamento**].

  ⇨ Il cassetto del campione si chiuderà automaticamente.

  ⇨ Il processo di essiccamento si avvia automaticamente.

Processo di essiccamento

È possibile seguire il processo di misura sul display, **vedere** Videata di lavoro (Pagina 24).

- Il processo di essiccamento viene continuamente visualizzato graficamente.
- Inoltre vengono visualizzati la temperatura attuale nel modulo riscaldante, nonché il tempo di essiccamento trascorso e la percentuale di essiccamento attuale.
- Il display mostra le impostazioni selezionate.
- Il processo di essiccamento può essere interrotto premendo **Arresta essiccamento**.

Al termine del processo di essiccamento è possibile leggere il contenuto di umidità del campione sul display. Se avete definito i limiti di controllo nel metodo, sarà visualizzato lo stato superato, superato con segnalazione di attenzione o non superato.

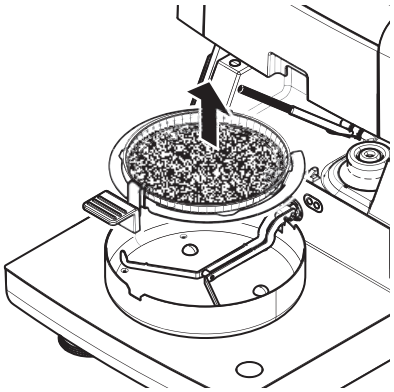
Rimozione del campione

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni

Il campione, il portacampione e il supporto per portacampione potrebbero ancora essere molto caldi.

- ▶ Il processo di essiccamento è completato.
- ▶ Il cassetto del campione è aperto (si apre automaticamente).



1 Con cautela estrarre il manipolatore del portacampione dal cassetto.
Nota
Per togliere il portacampione dal manipolatore, sollevare leggermente il portacampione dal basso e quindi toglierlo dal manipolatore.

2 • Per eseguire una misura ulteriore con il metodo attuale, toccare [**Campione success.**].
• Per eseguire una misura con un nuovo metodo, toccare [**Misura- zione**].
• Per tornare alla schermata principale, premete [⌂].

Arresto essiccamento

Quando si arresta il processo di misurazione toccando [**Arresta essiccamento**], è possibile scegliere tra due possibilità:

- **Interrompi senza salvare**
  Uscire senza salvare dei dati raccolti fino ad ora.
- **Interrompi misurazione e salva i dati**
  I dati già campionati vengono memorizzati e verrà inserita una voce tra i risultati. Il risultato è contrassegnato come annullato.

Aggiungere un commento

Alla fine di una misurazione è possibile aggiungere un commento al risultato della misurazione. Questo commento è memorizzato nel risultato della misurazione e può essere stampato. Un commento può essere inserito solo prima di concludere la misurazione corrente.

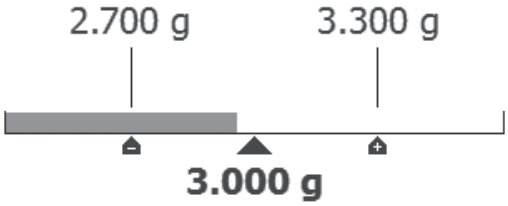
1 Per creare un commento, toccare [**Nota**].
⇨ Apparirà la finestra di dialogo contenente la tastiera.

2 Inserire un commento.

3 Confermare con [**OK**].

9.2 Lavorare con la guida per i dosaggi

La guida per i dosaggi può essere definita per ciascun metodo e facilita il dosaggio del campione fino ad un peso predeterminato (valore nominale). Ciò è particolarmente necessario se si richiede che tutti i campioni di un metodo che si desidera trattare debbano avere lo stesso peso, al fine di migliorare la ripetibilità dei risultati delle misurazioni. Inoltre, la guida per i dosaggi può essere impostata come attiva in modo che il processo di essiccamento non possa essere avviato se il peso del campione è fuori della tolleranza impostata. E si è quindi obbligati a dosare la giusta quantità di campione. Se tutti i campioni pesati rientrano nelle tolleranze allora questo migliorerà la ripetibilità. La guida per i dosaggi è disponibile solo se il peso iniziale è stato attivato. Per ulteriori informazioni **vedere** Impostazioni del peso iniziale (Pagina 91)



Icona	Funzione
	Limite di peso inferiore (intervallo di tolleranza)
	Peso nominale
	Limite di peso superiore (intervallo di tolleranza)

9.3 Utilizzo dei collegamenti

Navigazione per la gestione dei collegamenti: **Home** > **Misurazione** > **Nome metodo** > [↗]

I collegamenti consentono di avviare i metodi direttamente dalla schermata principale. I collegamenti sono specifici per ogni utente, ovvero ogni singolo utente può avere i propri collegamenti per le operazioni più comuni.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome scelta rapida	Definisce un nome per il collegamento. Si consiglia di scegliere un nome breve, perché solo ca. 8 caratteri sono mostrati nella shortcut. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.	**qualsiasi**
Nome metodo	Visualizza il nome del metodo. Il nome del metodo è legato al collegamento e non può essere cambiato.	**nessuno**

Definizione di un collegamento

- Il menu **Misurazione** è attivato.
- Il metodo è selezionato.

1 Toccare [↗].

⇨ Apparirà la finestra **Scelte rapide preferite**.

2 Toccare **Aggiungere una scelta rapida alla schermata iniziale per questo metodo...**. (Per annullare, toccare [X].)

⇨ Apparirà **Nuova scelta rapida**.

3 Per immettere un nome per il collegamento, se necessario, toccare **Nome scelta rapida**.
Nota
Si consiglia di scegliere un nome breve, perché solo ca. 8 caratteri sono mostrati nella shortcut. Un nome deve essere univoco e non ambiguo.

4 Confermare con **OK**.

5 Per memorizzare le impostazioni, toccare [**Salva**].
Per interrompere , toccare [**Annulla**].

⇨ Il collegamento è aggiunto alla schermata principale.

Modifica di un collegamento

- Il metodo è selezionato.

1 Toccare [↗].

⇨ Apparirà la finestra **Scelte rapide preferite**.

2 Toccare **Modifica la scelta rapida in corso...**. (Per annullare, toccare [X].)

⇨ Apparirà la schermata **Proprietà scelta rapida**.

3 Per modificare il nome del collegamento, toccare **Nome scelta rapida**.

4 Confermare con [**OK**].

5 Per memorizzare le impostazioni, toccare [**Salva**].
Per interrompere l'operazione, toccare [**Annulla**].

Rimozione di un collegamento

▶ Il metodo è selezionato.

1 Toccare [⍰].

⇨ Apparirà la finestra **Scelte rapide preferite**.

2 Toccare **Modifica la scelta rapida in corso...**. (Per annullare, toccare [X].)

⇨ Apparirà la schermata **Proprietà scelta rapida**.

3 Per rimuovere il collegamento, toccare [**Rimuovi**].

⇨ Apparirà una finestra di messaggio.

4 Confermare con [**Rimuovi**]. (Per interrompere l'operazione, toccare [**Annulla**])

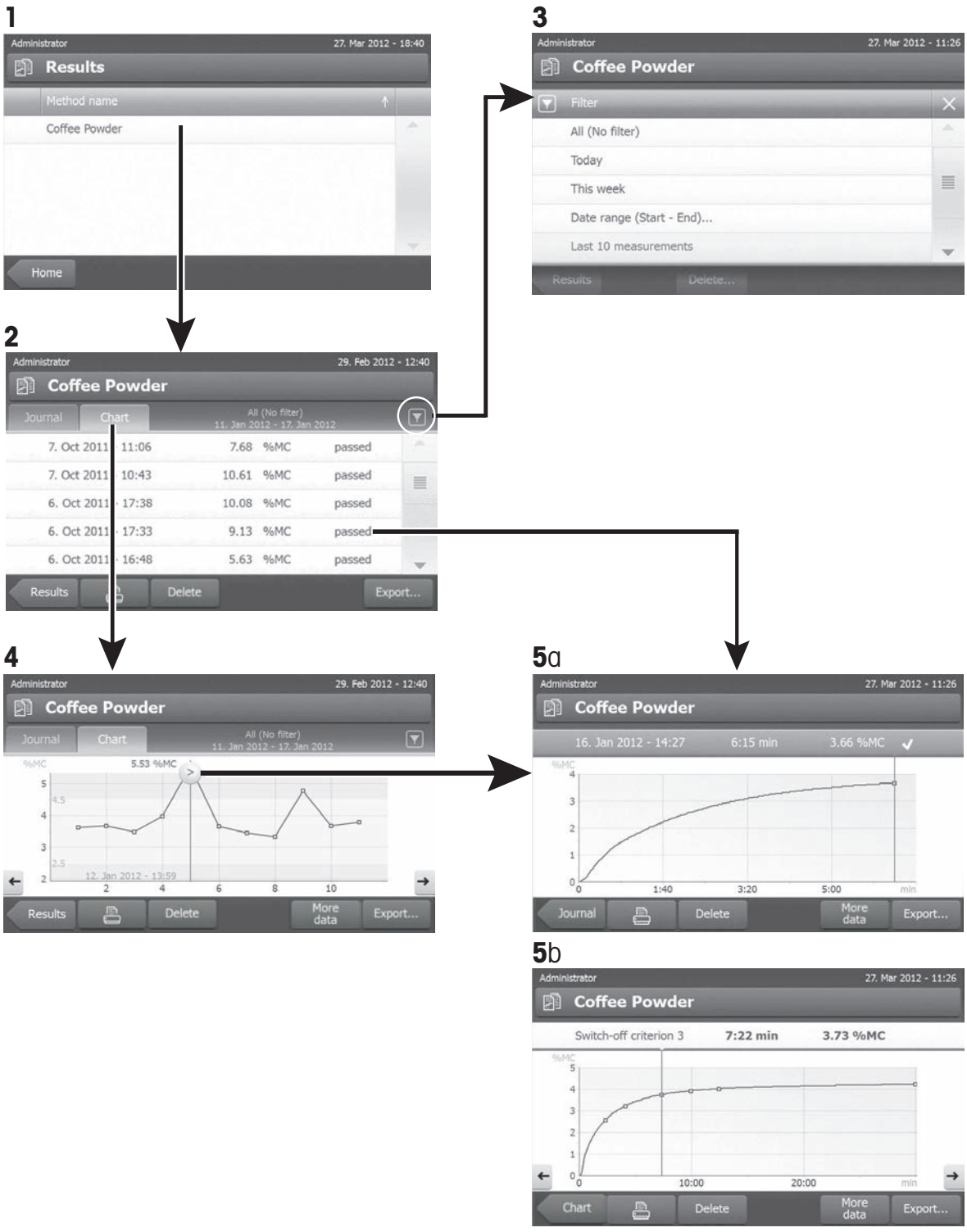
⇨ Il collegamento viene rimosso dalla schermata iniziale.

10 Risultati

10.1 Valutazioni grafica dei risultati della misurazione

Navigazione: Home > Risultati

Questa funzione consente di gestire e valutare i risultati delle misurazioni.



1 Elenco metodo

– Toccare il metodo che si desidera valutare.

⇨ Apparirà la visualizzazione libro giornale.

2 Visualizzazione libro giornale

La visualizzazione libro giornale consente di avviare la valutazione dei risultati di una serie di misurazioni in modalità grafica. È possibile eseguire le seguenti funzioni:

– Per avviare la **funzione di filtro**, toccare [▼].

⇨ Apparirà il menu filtro.

– Per iniziare la **visualizzazione in modalità diagramma**, toccare [**Grafico**].

⇨ Apparirà la visualizzazione in modalità diagramma della serie di misurazione (4).

– Per iniziare la **visualizzazione in modalità grafica**, toccare un risultato di una misurazione.

⇨ Apparirà la visualizzazione in modalità grafica (5).

3 Menu Filtro

La funzione di filtro consente di valutare la serie di misurazioni in base a vari criteri. È possibile selezionare i seguenti criteri:

- **Tutti (Nessun filtro)**
- **Oggi**
- **Questa settimana**
- **Periodo (Inizio-Fine)**
- **Ultime 10 misurazioni/verifiche***
- **Ultime 20 misurazioni/verifiche**

– Toccare [X] per chiudere il menu Filtro.

* Impostazione di fabbrica

4 Visualizzazione in modalità diagramma

Questa visualizzazione consente di visualizzare i risultati di una serie di misure a seconda delle impostazioni del filtro. Se sono stati definiti i limiti di controllo nel metodo, questi saranno indicati nel diagramma dei risultati.

Il punto di misurazione marcato con > viene visualizzato con data, ora, e risultato della misurazione. È possibile eseguire le seguenti funzioni:

– Per passare al successivo risultato della misurazione, toccare [->].

– Per passare al precedente risultato della misurazione, toccare [->]. In alternativa, toccare direttamente sul punto di misurazione desiderato.

– Per richiamare l'intera curva di misurazione corrispondente, toccare [>].

5a visualizzazione in modalità grafica

Con questa funzione è possibile visualizzare una rappresentazione grafica del dettaglio dei risultati di una singola misurazione. Se sono stati definiti dei limiti di controllo all'interno del metodo, allora verrà visualizzato anche lo stato di superato, superato con segnalazione di attenzione, non superato, **vedere** Limiti di controllo (Pagina 92).

È possibile eseguire le seguenti funzioni:

Stampa risultato

– Per stampare il risultato, toccare 🖷

Esportare il risultato

– Per esportare il risultato, toccare [**Esporta**].

Vedere Esportazione dei risultati (Pagina 109).

Eliminazione del risultato

– Per eliminare questo risultato della misurazione, toccare [**Elimina**] (a seconda dei diritti dell'utente).

Altri dati

– Per visualizzare più dati di misurazione, toccare [**Altri dati**]

5b Visualizzazione dei risultati delle misurazioni di prova

Per le misurazioni di prova, **vedere** Testare un metodo (Pagina 98)

Questa visualizzazione consente di visualizzare i risultati di determinati criteri di disinserzione. Ogni criterio viene contrassegnato come un punto di misurazione e visualizzato con il suo risultato. È possibile eseguire le seguenti funzioni:

– Per passare al successivo risultato della misurazione, toccare [->].

– Per passare al precedente risultato della misurazione, toccare [->]. In alternativa, toccare direttamente sul punto di misurazione desiderato.

10.2 Informazioni sulle stampe

Le illustrazioni di questo capitolo mostrano esempi della stampa di una misurazione standard (impostazione di fabbrica) e una stampa di una misurazione breve. Il livello di dettaglio delle stampe dipende dalle impostazioni selezionate nel menu.

Struttura della tipologia di stampa standard

```
-DETERMINAZIONE UMIDITA-

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
             1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321
SW (Unità
Essiccamento)       2.00
SW (Terminale)      2.00

Nome utente
          Amministratore

Regolazione peso
        03.08.2013 15:18
Regolazione temperatura
        18.04.2013 08:09

Nome metodo          NEG
Progr. essiccamento
               Standard
Temp essiccamento  105°C
Spegnimento     2:00 min
Modalità visualizzazione
                    %MC
Avvio pesatura       OFF
Limiti di controllo  OFF
Risoluzione     Standard
Modalità avvio
             Automatico
Preriscaldamento     OFF

Misuratore inclinazione
La bilancia è livellata
Avvio pesatura 6.336 g
Tempo totale    2:00 min
Peso essiccato 6.199 g
Contenuto umidità
              0.137 g

Risultato finale
               2.16 %MC

Nota

Firma:

.........................

   23.09.2013    12:01

---------- END ---------
```

Struttura della tipologia di stampa breve

```
-DETERMINAZIONE UMIDITA-

METTLER TOLEDO
Analizzatore alogeno di
umidità

Tipo               HX204
Numero seriale
(Unità Essiccamento)
             1234567890
Numero seriale
(Terminale)   0987654321
SW (Unità
Essiccamento)       2.00
SW (Terminale)      2.00

Nome metodo          NEG
Progr. essiccamento
               Standard
Temp essiccamento  105°C
Spegnimento     2:00 min

Misuratore inclinazione
La bilancia è livellata
Avvio pesatura 6.336 g
Tempo totale    2:00 min
Risultato finale
               2.16 %MC
ID
Nota

Firma:

.........................

   23.09.2013    12:01

---------- END ---------
```

Eventi speciali

Il **cassetto del campione è a aperto e chiuso** durante il processo di essiccamento. Quando il cassetto del campione è aperto, l'essiccamento viene interrotto e continua solo quando il cassetto viene nuovamente chiuso.

```
  01:00 min     2.26 %MC
  01:20 min       aperto
  01:28 min       chiuso
  02:00 min     3.49 %MC
```

Il **processo di essiccamento è stato interrotto** premendo [**Arresta essiccamento**] e il risultato della misurazione al momento della interruzione non è stato registrato oppure potrebbe essere errato.

```
  01:00 min     2.26 %MC
  02:00 min     3.49 %MC

INTERROTTA

  14.10.2011    12:01
```

Stampa della misurazione di test

Durante la misurazione di test viene stampato un rendiconto che indica con chiarezza quando e con quale risultato è stato raggiunto ciascun criterio di disinserzione.

```
Criterio spegn. 3
  Tempo         01:21 min
  Peso essiccato 3.385 g
  Contenuto umidità
                 0.53 %MC
```

10.3 Esportazione dei risultati

I risultati possono essere esportati su un dispositivo di memorizzazione esterno, ad esempio uno stick di memoria, oppure tramite la rete in un server. Questi dati in formato CSV possono essere importati ad es. in MS Excel per ulteriori analisi.

Nota
I risultati non possono essere importati in un analizzatore di umidità.

Procedura di campionamento

- ▶ Il risultato viene attivato.
- ▶ È collegato un dispositivo di memorizzazione esterno, ad es. uno stick di memoria.

1 Per iniziare, toccare [**Esporta**].
   ⇨ Apparirà **Esporta risultati**.
2 Toccare Esporta destinazione > Periferica.
3 Toccare **PosizioneCerca e seleziona**.
   ⇨ Apparirà **Posizione**.
4 Selezionare il percorso per il file e confermare con [**OK**].
5 Inserire il nome del nuovo file, se necessario.
6 Per iniziare, toccare [**Esporta**].

10.3.1 Esportazione risultato singolo

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati.	**qualsiasi**
Tipo file	Definisce il tipo di file di dati.	**CSV*** | **PDF**

Lingua	Definisce la lingua per i file di esportazione.	**English** I **Deutsch** I **Italiano** I **Français** I **Español** I **Português** I **Polski** I **Magyar** I **Český** I **Р**усский I 日本語 I 中文 I 한국어**/**조선말
Esporta target	Definisce la destinazione del trasferimento dei dati.	**Periferica** I **Rete (FTP)**

Periferica

Parametro	Spiegazione	Valori
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

* Impostazione di fabbrica

Rete (FTP)

Per il trasferimento di dati su una rete (es., Ethernet, WLAN), viene usato il protocollo di trasferimento file FTP. Il server di ricezione viene definito mediante l'inserimento dell'indirizzo IP appropriato. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

Parametro	Spiegazione	Valori
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP del server di ricezione.	**qualunque**
Porta	Definisce la porta per la comunicazione con il server. **Nota** Di norma, viene utilizzato il valore predefinito.	21* I **qualunque**
Password	Password necessaria per l'accesso al server.	**qualunque**
Nome utente	Nome utente necessario per l'accesso al server.	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

10.3.2 Esportazione risultato multiplo

- **Riepilogo esportazione**
  - L'esportazione del riepilogo contiene i parametri metodologici e i risultati finali per la misurazione. I valori intermedi non vengono esportati.
  - Se il metodo prevede la fase di essiccamento, l'esportazione del riepilogo comprende anche i risultati per fase.
  - Se è stata eseguita la misurazione di prova, l'esportazione del riepilogo comprende anche i risultati per ciascun criterio di disinserzione soddisfatto durante la misurazione di prova.
- **Esportazione multipla**
  - L'esportazione multipla contiene i parametri metodologici, i dati metodologici, i valori intermedi e i risultati finali per misurazione.
  - Ciascuna misurazione viene esportata come file singolo.

È possibile definire i seguenti parametri:

Parametro	Spiegazione	Valori
Prefisso nome file	Definisce il nome del nuovo file di dati. La data e l'ora vengono aggiunti automaticamente dal sistema.	**qualsiasi**
Tipo file	Definisce il tipo di file di dati.	**CSV*** I **PDF**

Lingua	Definisce la lingua per i file di esportazione.	**English** | **Deutsch** | **Italiano** | **Français** | **Español** | **Português** | **Polski** | **Magyar** | **Český** | **P**усский | 日本語 | 中文 | 한국어**/**조선말
Esporta selezione	Selezione personalizzata di risultati multipli per l'esportazione di misure selezionate. La selezione può essere effettuata tramite la funzione filtro.	Selezione: ☐ | ☑
Esporta contenuto	Definisce il contenuto dell'esportazione dei risultati multipli. **Riepilogo esportazione (un solo file, senza valori intermedi)**: Risultati sotto forma di riepilogo in un file. **Esportazione multipla (un solo file per misurazione)**: Risultati con valori intermedi di misurazione sotto forma di file separati con lo stesso layout dell'esportazione del risultato singolo.	**Riepilogo esportazione** | **Esportazione multipla**
Esporta target	Definisce la destinazione del trasferimento dei dati.	**Periferica** | **Rete (FTP)**

Periferica

Parametro	Spiegazione	Valori
Posizione	Trova la posizione sul dispositivo di memorizzazione.	**Cerca e seleziona**

* Impostazione di fabbrica

Rete (FTP)

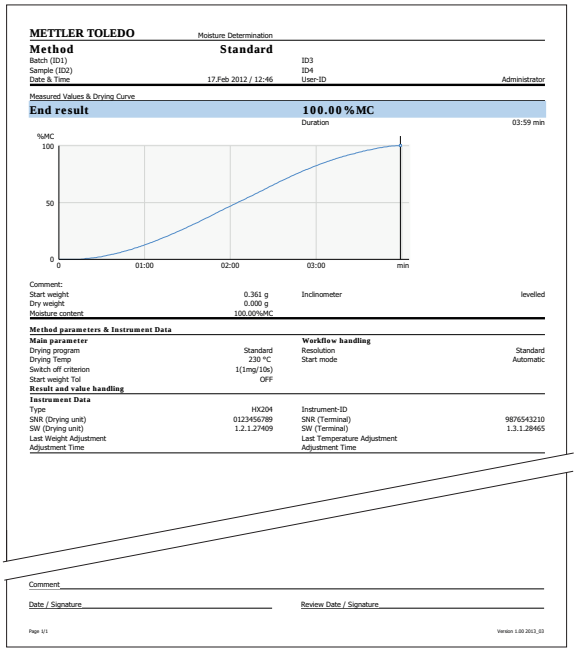
Per il trasferimento di dati su una rete (es., Ethernet, WLAN), viene usato il protocollo di trasferimento file FTP. Il server di ricezione viene definito mediante l'inserimento dell'indirizzo IP appropriato. Se necessario, contattare l'amministratore di rete dell'ufficio IT o il servizio di assistenza IT.

Parametro	Spiegazione	Valori
Indirizzo IP	Definisce l'indirizzo IP del server di ricezione.	**qualunque**
Porta	Definisce la porta per la comunicazione con il server. **Nota** Di norma, viene utilizzato il valore predefinito.	21* | **qualunque**
Password	Password necessaria per l'accesso al server.	**qualunque**
Nome utente	Nome utente necessario per l'accesso al server.	**qualunque**

* Impostazione di fabbrica

10.4 Informazioni sulle esportazioni

Le figure riportate nel presente capitolo mostrano gli esempi relativi al livello di dettaglio di un'esportazione di risultato singolo PDF e di un'esportazione di risultati (riepilogo in PDF).



METTLER TOLEDO Moisture Determination

Method **Standard**

Batch (ID1) ID3
Sample (ID2) ID4
Date & Time 17.Feb 2012 / 12:46 User-ID Administrator

Measured Values & Drying Curve

End result **100.00%MC**

Duration 03:59 min

Comment:

Start weight	0.361 g	Inclinometer	levelled
Dry weight	0.000 g		
Moisture content	100.00%MC		

Method parameters & Instrument Data

Main parameter **Workflow handling**

Drying program	Standard	Resolution	Standard
Drying Temp	230 °C	Start mode	Automatic
Switch off criterion	1(1mg/10s)		
Start weight Tol	OFF		

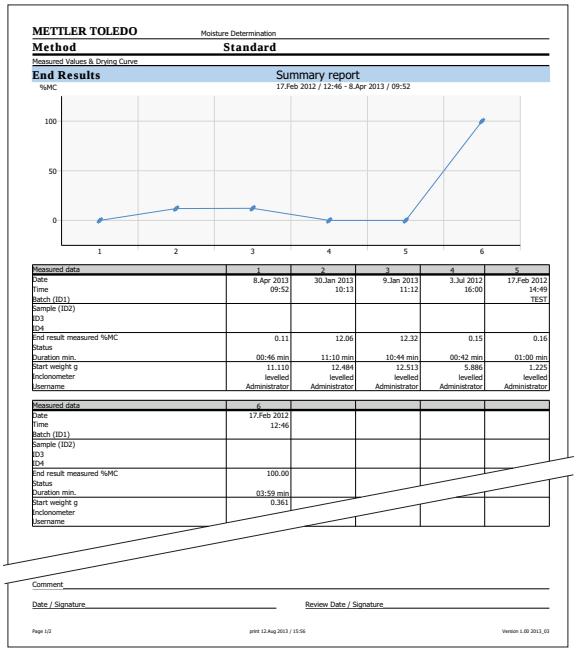
Result and value handling

Instrument Data

Type	HX204	Instrument-ID	
SNR (Drying unit)	0123456789	SNR (Terminal)	9876543210
SW (Drying unit)	1.2.1.27409	SW (Terminal)	1.3.1.28465
Last Weight Adjustment		Last Temperature Adjustment	
Adjustment Time		Adjustment Time	

Comment

Date / Signature Review Date / Signature



METTLER TOLEDO Moisture Determination

Method **Standard**

Measured Values & Drying Curve

End Results Summary report

17.Feb 2012 / 12:46 - 8.Apr 2013 / 09:52

Measured data	1	2	3	4	5
Date	8.Apr 2013	30.Jan 2013	9.Jan 2013	3.Jul 2012	17.Feb 2012
Time	09:52	10:13	11:12	16:00	14:49
Batch (ID1)					TEST
Sample (ID2)					
ID3					
ID4					
End result measured %MC	0.11	12.06	12.32	0.15	0.16
Status					
Duration min.	00:46 min	11:10 min	10:44 min	00:42 min	01:00 min
Start weight g	11.110	12.484	12.513	5.886	1.225
Inclonometer	levelled	levelled	levelled	levelled	levelled
Username	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator	Administrator

Measured data	6
Date	17.Feb 2012
Time	12:46
Batch (ID1)	
Sample (ID2)	
ID3	
ID4	
End result measured %MC	100.00
Status	
Duration min.	03:59 min
Start weight g	0.361
Inclonometer	
Username	

Comment

Date / Signature Review Date / Signature

11 Manutenzione

AVVERTENZA

Rischio di scosse elettriche

– Lo strumento deve essere scollegato dalla rete elettrica, prima di effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione.

– Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione METTLER TOLEDO in caso di sostituzione.

Nota

- La protezione da sovraccarico termico non può essere ripristinata dall'utente.
- La lampada alogena non può essere sostituita dall'utente.

In questi casi, contattare il proprio rappresentante METTLER TOLEDO.

11.1 Pulizia

ATTENZIONE

Pericolo di ustioni

Le parti interne del modulo riscaldante nonché le parti nel cassetto del campione potrebbero essere molto caldi.

– Attendere che il modulo riscaldante si sia raffreddato completamente.

Per ottenere risultati di misurazione precisi, si consiglia di pulire regolarmente il sensore di temperatura e il vetro di protezione della lampada alogena. Si prega di prendere nota delle seguenti indicazioni per la pulizia dello strumento.

Generalità

Il vostro Analizzatore di umidità è realizzato con materiali resistenti e di alta qualità e quindi può essere pulito con un detergente delicato disponibile in commercio, ad esempio l'isopropanolo.

Attenzione

- Usare per la pulizia un panno che non rilasci peluria.
- Assicurarsi che nessun liquido penetri all'interno dello strumento.
- **Modulo riscaldante**
  Pulire la superficie esterna del modulo riscaldante con un detergente delicato, anche se lo chassis è estremamente robusto e resistente ai solventi.
- **Terminale**
  Mai usare detergenti che contengono solventi o sostanze abrasive, in quanto ciò può causare danni alla superficie del terminale.
- Non aprire mai lo chassis dello strumento - esso non contiene parti che possono essere sottoposte a manutenzione, riparate o sostituite dall'utente.

Nota

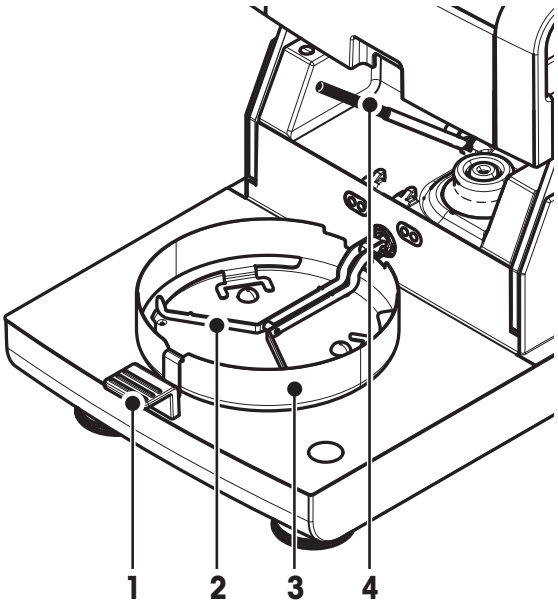
Dopo avere pulito il sensore di temperatura o il vetro di protezione, si consiglia di regolare il modulo riscaldante utilizzando il kit di regolazione della temperatura, **vedere** Regolazione della temperatura (Pagina 69).

11.1.1 Cassetto del campione

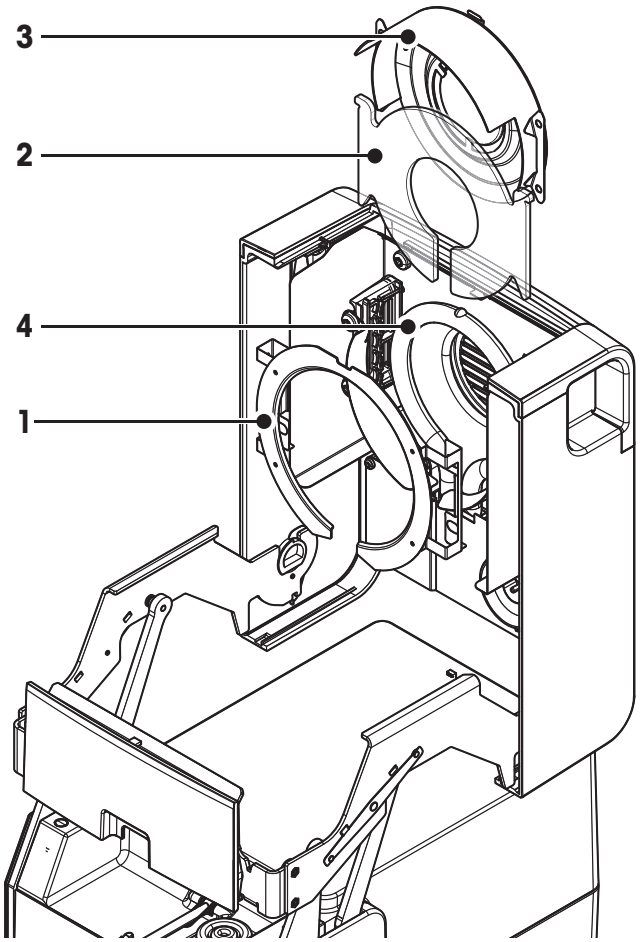
▶ Il cassetto del campione è aperto.

1 Rimuovere il manipolatore del portacampione (1), il supporto per portacampione (2) e il paravento (3) per effettuare la pulizia.

2 Rimuovere con cautela eventuali depositi dal sensore di temperatura nero (4).



11.1.2 Modulo riscaldante

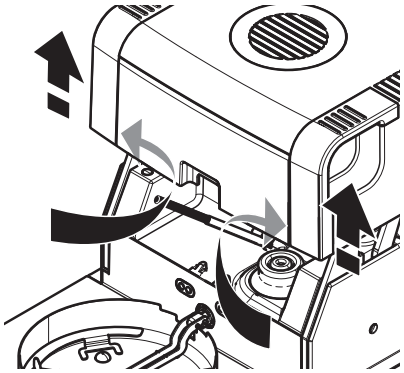


1 Anello riflettore
2 Vetro di protezione
3 Riflettore con vetro spia
4 Lampada alogena

Per pulire il vetro di protezione, il riflettore e l'anello riflettente, si deve prima aprire il modulo riscaldante.

Attenzione
Evitare di toccare la lampada alogena rotonda. Se è necessario rimuovere eventuali schizzi, depositi o macchie di grasso dalla lampada alogena, è consigliabile utilizzare un solvente organico leggero come, ad esempio, l'etanolo. Assicurarsi che la lampada sia fredda. **Non rimuovere la lampada alogena!**

Apertura del modulo riscaldante per la pulizia



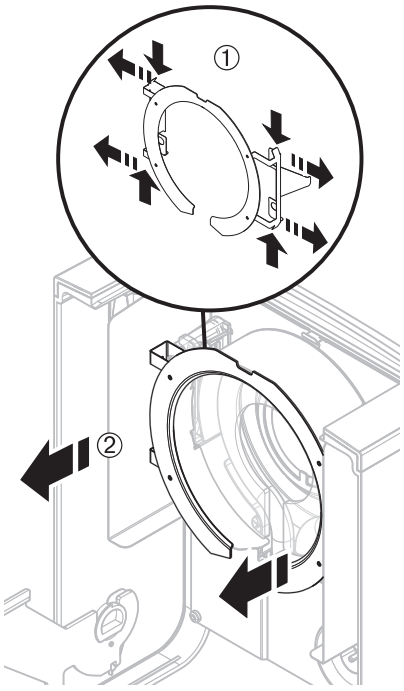
▶ Il cassetto del campione è aperto.

1 All'interno, vi sono due dispositivi di bloccaggio, uno su ogni lato. Spingerli entrambi verso l'esterno (insieme) per effettuare lo sblocco.
Nota
Non fare presa sul modulo durante lo sblocco.
⇨ La parte superiore è stata sbloccata su entrambi i lati.

2 Aprire il modulo riscaldante.

Rimuovere l'anello riflettore per la pulizia

Nota
Per la pulizia del vetro di protezione, non è obbligatorio rimuovere l'anello riflettore.

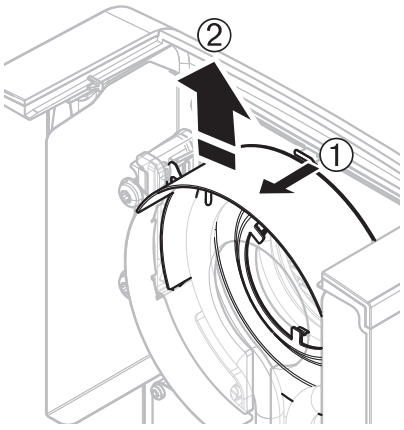


▶ Il modulo riscaldante è aperto.

1 Tirare le due alette verso l'esterno contemporaneamente.

2 Sganciare l'anello e rimuoverlo dalla staffa.

Rimuovere il riflettore con il vetro spia per la pulizia



▶ L'anello riflettore viene rimosso.

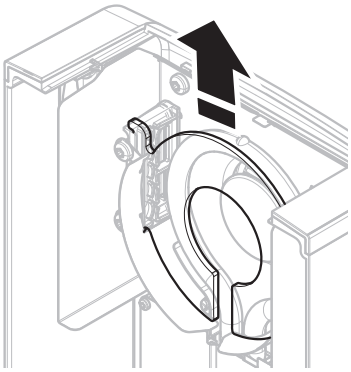
1 Per sbloccarlo, tirare la clip a molla in avanti.

2 Estrarre il riflettore verso l'alto fuori dalla staffa.

Rimuovere il vetro di protezione per la pulizia

▶ Il riflettore è stato rimosso.

– Estrarre il vetro di protezione verso l'alto fuori dalla staffa.



Riassemblaggio dopo la pulizia

Rimontare tutte le parti in ordine inverso.

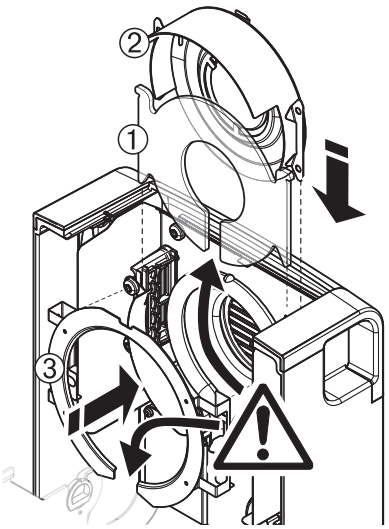
▶ Tutte le parti sono state pulite.

1 Inserire il vetro di protezione.

2 Inserire il riflettore con vetro spia (finché non scatta).
Nota
La lampada deve essere collocata di fronte al riflettore. Non toccare la lampada con le dita.

3 Inserire l'anello riflettore.
Attenzione
Rispettare la posizione corretta! Assicurarsi che l'anello sia inserito correttamente.

4 Chiudere il modulo riscaldante (fino a quando non scatta).



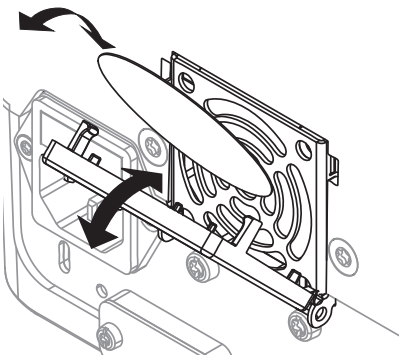
11.1.3 Griglia del ventilatore

La presa d'aria del ventilatore è situata nella parte posteriore dello strumento e il suo lato esterno deve essere pulito di volta in volta per liberarlo da eventuali depositi di polvere.

11.2 Filtro antipolvere

Se si utilizza l'Analizzatore di umidità in un ambiente polveroso con un filtro antipolvere, controllare il filtro a intervalli regolari. Sostituzione del filtro, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).

– Sostituire il filtro, se necessario.



11.3 Sostituzione fusibile

ATTENZIONE

Rischio per la sicurezza o di danno allo strumento

Non utilizzare un fusibile di tipo o portata diversa, non cortocircuitare il fusibile (ponticello), perché questo può mettere a rischio la vostra sicurezza e danneggiare lo strumento!

Se il display del terminale rimane scuro dopo l'accensione, con tutta probabilità il fusibile dell'unità di essiccamento è bruciato.

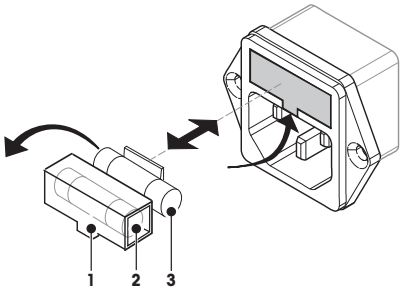
Il fusibile si trova sul retro dell'unità di essiccamento. Per sostituire il fusibile, procedere come segue:

1 Estrarre la spina di alimentazione.

2 Estrarre il portafusibili (1) con un attrezzo adatto, ad es. un cacciavite.

3 Rimuovere il fusibile (3) e verificare la sua condizione.

4 Se il fusibile è bruciato, sostituire il fusibile con uno dello stesso tipo e della stessa portata (5 x 20 mm, T6.3H 250 V).
Nota:
Un fusibile di ricambio si trova nel supporto (2).



Fusibile, **vedere** Caratteristiche tecniche generali (Pagina 122)

11.4 Smaltimento

In conformità con la direttiva europea 2002/96/CE WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), questo dispositivo non può essere smaltito tra i rifiuti domestici. Queste disposizioni sono valide anche nei paesi esterni all'UE, in base ai requisiti delle varie legislazioni.

Smaltire questo prodotto in accordo alle normative locali presso il punto di raccolta specificato per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. In caso di dubbi, rivolgersi all'ente responsabile o al distributore da cui è stato acquistato questo dispositivo. Nel caso in cui questo dispositivo venga affidato ad altri (per uso privato o professionale), accludere anche il contenuto di queste normative.

Grazie per la cura dedicata alla protezione dell'ambiente.

12 Risoluzione dei problemi

Possono verificarsi degli errori durante il funzionamento dello strumento. Questa sezione descrive come è possibile risolvere questi errori.

12.1 Messaggi di errore

Maggior parte dei messaggi di errore vengono visualizzati in formato testo direttamente nella rispettiva applicazione, e di solito sono accompagnati da un testo che spiega come correggere l'errore. I messaggi di errore di questo tipo sono auto-esplicativi e quindi non saranno trattati in questa sede. I seguenti messaggi di errore possono venire visualizzati al posto del risultato di pesata.

Messaggio di errore	Causa	Correzione
Visualizzazione del peso		
⌜‾‾‾

12.2 Messaggi di stato

I messaggi di stato vengono visualizzati per mezzo di piccole icone nella barra di stato. Per ulteriori informazioni **vedere** Icone dei messaggi di stato (Pagina 19). Le icone di stato indicano quanto segue:

	Causa	Correzione
	Superficie calda Indica che la temperatura all'interno del cassetto del campione è superiore a circa 50 ° C. Le parti nel cassetto del campione stesso possono essere molto calde e vi è il rischio di ustioni.	L'icona di stato scomparirà quando la temperatura all'interno del cassetto del campione è inferiore a circa 50 ° C.
	Il sensore di livello integrato ha verificato che lo strumento non è livellato correttamente.	– Livellare immediatamente lo strumento. **Vedere** Livellamento Unità di essiccamento (Pagina 29) ⇨ Se lo strumento è livellato correttamente, l'icona scompare.
	Lo strumento sta tentando di effettuare una regolazione FACT completamente automatica, ma non riesce perché c'è già in esecuzione un'altra sequenza operativa.	La regolazione viene effettuata non appena la bilancia viene scaricata, il display diventa stabile e nessun tasto è stato premuto per almeno 2 minuti. L'icona di stato scompare dopo che la regolazione è completata con successo.
	La batteria del vostro strumento deve essere sostituita. Questa batteria garantisce che la data e l'ora non vadano perse quando lo strumento viene scollegato dall'alimentazione.	– Contattare il rappresentante METTLER TOLEDO il più presto possibile. ⇨ Un tecnico cambierà la batteria.
	Lo strumento deve essere sottoposto a manutenzione.	– Contattare il rappresentante METTLER TOLEDO al più presto per fare intervenire sullo strumento un tecnico dell'assistenza.
	L'icona di accesso rapido viene visualizzata in modo continuo.	Impostazione rapida di luminosità e audio.
	Stato della connessione WLAN.	Lo strumento è collegato alla rete. Se il dispositivo è collegato a una rete, l'icona WiFi indica la potenza del segnale. La potenza della connessione è proporzionale al numero delle barre visualizzate.
	Stato della connessione WLAN.	Connessione WLAN non riuscita. Lo strumento non è collegato alla rete.

12.3 Cosa fare se ...

Sintomo	Contromisure
Display rimane nero dopo l'accensione	• Assicurarsi che il terminale sia collegato correttamente con l'unità di essiccamento • Assicurarsi che lo strumento sia collegato alla rete elettrica e che via sia corrente. • Controllare il fusibile dell'unità di essiccamento e sostituirlo, se necessario, **vedere** Sostituzione fusibile (Pagina 117). • Se il problema persiste, contattare un rappresentante METTLER TOLEDO.
Tasti e pulsanti non rispondono	• Riavviare il sistema, scollegandolo e ricollegandolo alla rete elettrica. • Se il problema persiste, contattare un rappresentante METTLER TOLEDO.
La stampante collegata non stampa	• Assicurarsi che la stampante sia collegata correttamente al terminale (non collegare la stampante all'unità di essiccamento). • Assicurarsi che la stampante sia accesa e sia stata attivata nel menu. **Vedere** Periferiche (Pagina 40) • Controllare le impostazioni della stampante. **Vedere** Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette) (Pagina 135).
Vengono stampati caratteri errati	• Modificare l'impostazione bit/parità della stampante e dello strumento a **8/NO**. • Controllare se entrambi gli strumenti hanno la stessa impostazione del baud rate, **vedere** Periferiche (Pagina 40) • Utilizzare il set di caratteri corretto, **vedere** Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette) (Pagina 135)
La misurazione richiede troppo tempo	• È stato selezionato un criterio di disinserzione non adatto, **vedere** Impostazioni del criterio di disinserzione (SOC) (Pagina 86). • Anche una quantità eccessiva di campione può essere la causa di un essiccamento lento o anche l'utilizzo di campioni che tendono a formare una pellicola che ostacola l'evaporazione. Eseguire la misurazione a una temperatura più alta. • Ingrandire la superficie del campione, ad es. per mezzo di frantumazione o macinazione. • Utilizzare filtri assorbenti in fibra di vetro per liquidi. • Se il campione è molto sensibile alla temperatura e si decompone, ridurre la temperatura. • Se la misura è instabile, controllare il corretto posizionamento del piatto, del manipolatore, del paravento o del portacampione.
Lo strumento non si riscalda dopo l'avvio.	• La lampada alogena è difettosa o il modulo riscaldante è surriscaldato e la protezione da sovraccarico termico ha fermato il riscaldamento. In questo caso, contattare il rappresentante METTLER TOLEDO.

Sintomo	Contromisure
I risultati della misurazione non sono ripetibili	• Il supporto in cui lo strumento è posizionato non è sufficientemente stabile. Utilizzare un supporto stabile. • L'area circostante alla bilancia è molto instabile (ed es. vi sono vibrazioni, correnti d'aria, umidità). Predisporre migliori condizioni ambientali. • Il campione ha più o meno umidità tra il campionamento e l'avvio del processo di essiccamento. • Il campione non è uniformemente distribuito sul piatto. • Il peso iniziale non ha sempre lo stesso valore. • I campioni non sono omogenei, cioè hanno composizioni differenti. Più un campione è disomogeneo e maggiore è la quantità di campione necessaria per ottenere un risultato ripetibile. • Il tempo di essiccamento selezionato è troppo breve per il criterio di "disinserzione temporizzata". Estendere il tempo di essiccamento o selezionare un adeguato criterio di disinserzione di tipo "perdita di peso per unità di tempo" criterio. • Il campione non diventa completamente secco (ad es. presenta una formazione di pellicola). Essiccare il campione con l'aiuto di dischi in fibra di vetro. • La temperatura selezionata è troppo elevata ed il campione è ossidato o decomposto. Abbassare la temperatura di essiccamento. • Il campione bolle e gli spruzzi delle gocce fanno cambiare continuamente il peso. Abbassare la temperatura di essiccamento. • La granulazione non è omogenea o è troppo grande. • Potenza di riscaldamento insufficiente, perché il vetro di protezione della lampada alogena è sporco. Pulire il vetro di protezione, **vedere** Pulizia (Pagina 113). • Sensore di temperatura è contaminato o difettoso. Pulire il sensore di temperatura, **vedere** Pulizia (Pagina 113). • Se il problema persiste, contattare un rappresentante METTLER TOLEDO.
Test SmartCal non riuscito	• Accertarsi che siano soddisfatti i requisiti del test • Accertarsi che i valori di temperatura e umidità inseriti siano corretti (controllare RTHSensor) • Accertarsi che il piattino porta-campione sia completamente e uniformemente ricoperto di sostanza granulare di test. • Effettuare il test di temperatura, vedere Test della temperatura (Pagina 73) • Effettuare il test di peso, vedere Test (Pagina 72) • Ripetere il test con il nuovo campione. • Se il problema persiste, contattare un distributore METTLER TOLEDO.
La WLAN non può essere utilizzata.	• Accertarsi di aver impostato correttamente il paese, **vedere** Impostazioni internazionali (Pagina 40). • Se il problema persiste, è possibile che nel paese dell'utente l'uso della WLAN non sia autorizzato con questo strumento. Per ulteriori informazioni, contattare un rappresentante di METTLER TOLEDO.

13 Caratteristiche tecniche

13.1 Caratteristiche tecniche generali

Unità di essiccamento

Modulo riscaldante	Irradiatore circolare a lampada alogena
Intervallo di temperatura:	40-230 ° C
Passo della temperatura	1 ° C
Programmi temperatura	standard, rapido, delicato, a stadi

Bilancia

Carico massimo	200 g
Risoluzione	1 mg / 0,1 mg
Peso minimo del campione	0,1 g
Tecnologia di pesatura	Monoblocco
Regolazione	FACT, peso interno, peso esterno

Contenuto di umidità

Risoluzione	0,01%
Risoluzione, intervallo fine	0,001%
Ripetibilità (sd) con campione di 2 g	max. 0,05%
Ripetibilità (sd) con campione di 10 g	max. 0,01%

Materiale

Unità di essiccamento

Chassis	Plastica, PBT, Crastin SO653-GB20
Griglia finestrella di ispezione	Plastica, PEEK-HT G22 (UL94-V0)
Vetro di protezione	Vetro ceramica
Lampada alogena	Vetro al quarzo
Riflettore	In acciaio inox, X2CrNiMo17-2 (1,4404)
Staffa del riflettore	Plastica, PEEK-HT G22 (UL94-V0)
Paravento, fondello interno	In acciaio inox, X2CrNiMo17-2 (1,4404)

Terminale

Parte superiore dello chassis	EN-ZL ZnAl4Cu1 (EN Zl-0410)
Base dello chassis	PA12 GB30

Protezione e Standard

Categoria di sovratensione	Classe II
Grado di inquinamento	2
Norme per la sicurezza e EMC	**vedere** la Dichiarazione di Conformità (parte della dotazione standard)
Campo di applicazione	per l'utilizzo in ambienti chiusi e asciutti

Condizioni ambientali

Altezza sul livello del mare	fino a 4000 m
Intervallo della temperatura ambiente	da 5 °C a 40°C

Umidità relativa dell'aria	dal 10% al 80% a 31°C, linearmente decrescente fino al 50% a 40 °C, non condensante
Tempo di riscaldamento	Almeno 60 minuti dopo avere collegato lo strumento alla rete elettrica; quando è acceso dalla modalità standby, lo strumento è pronto per funzionare immediatamente.

Alimentazione

Versione a 110 V CA	100 V-120 V, 50/60 Hz, 4 A
Versione a 230 V CA	220 V-240 V, 50/60 Hz, 2 A
Sbalzi di tensione	-15%+10%
Carico di corrente	450 W durante il processo di essiccamento
Fusibile	5 x 20 mm, T6.3H 250 V

Interfacce

Unità di essiccamento	• 1x Sistema (Terminale - unità di essiccamento) • 1x Connessione per sensore RHT METTLER TOLEDO
Terminale	• 1 x RS232C (presa a 9 poli) • 2x USB unità principale (presa Tipo A), USB 1.1 Stick di memoria supportati fino a 32 GB • 1x Dispositivo USB (presa tipo B), USB 1.1 • 1x slot per schede di memoria SD/SDHC fino a 32 GB (SDXC non supportate) • Ethernet: TCP/IP, DHCP, IP statico, 100 Mbit/s, RJ45 • WLAN: TCP/IP, DHCP, IP statico, IEEE 802.11b/g/n, aperta, WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK (solo tkip)

Dati

Formato di esportazione dei dati dei risultati	• CSV (valori separati da virgola) • PDF

Hardware

Unità di essiccamento

Apertura/Chiusura del cassetto del campione	Motorizzato
Livellamento	2 viti di livellamento, Indicatore di livello e Inclinometro
Portacampione	Ø 90 mm
Massima altezza del campione	15 millimetri
Protezione da sovraccarico termico	Interruttore con elemento bimetallico nel modulo riscaldante
Dimensioni (L x A x P)	199 x 139 x 428 mm (supporto per il terminale montato, 530 mm **Vedere**Dimensioni (Pagina 125)
Peso, pronto per la misurazioni	6,8 kg

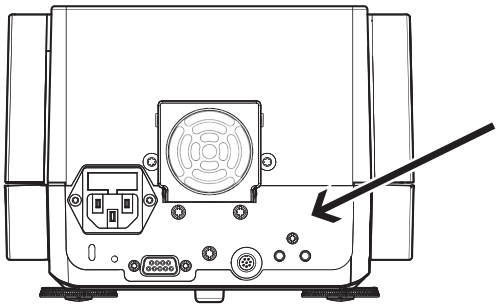
Terminale

Display	Display a colori WVGA, resistivo, sensibile al tocco
Angolo di lettura	Regolabile, con 2 piedini ripiegabili
Dimensioni (L x A x P)	200 x 63,5 / 79,5 x 134,5 mm **Vedere** Dimensioni (Pagina 125)
Peso	1,2 kg

13.1.1 Nota esplicativa alle ispezioni periodiche in conformità con la Direttiva EU 2001/95/EC

Lo strumento è dotato di una presa a 3 poli. Il conduttore di terra arriva allo strumento ed è collegato alla base e al pannello posteriore. Gli altri componenti metallici accessibili non sono collegati al conduttore di terra. Questi componenti sono provvisti di isolamento rinforzato e non devono essere collegati al conduttore di terra in conformità con gli standard europei in vigore.

Il collegamento di terra deve essere controllato nel pannello posteriore metallico.



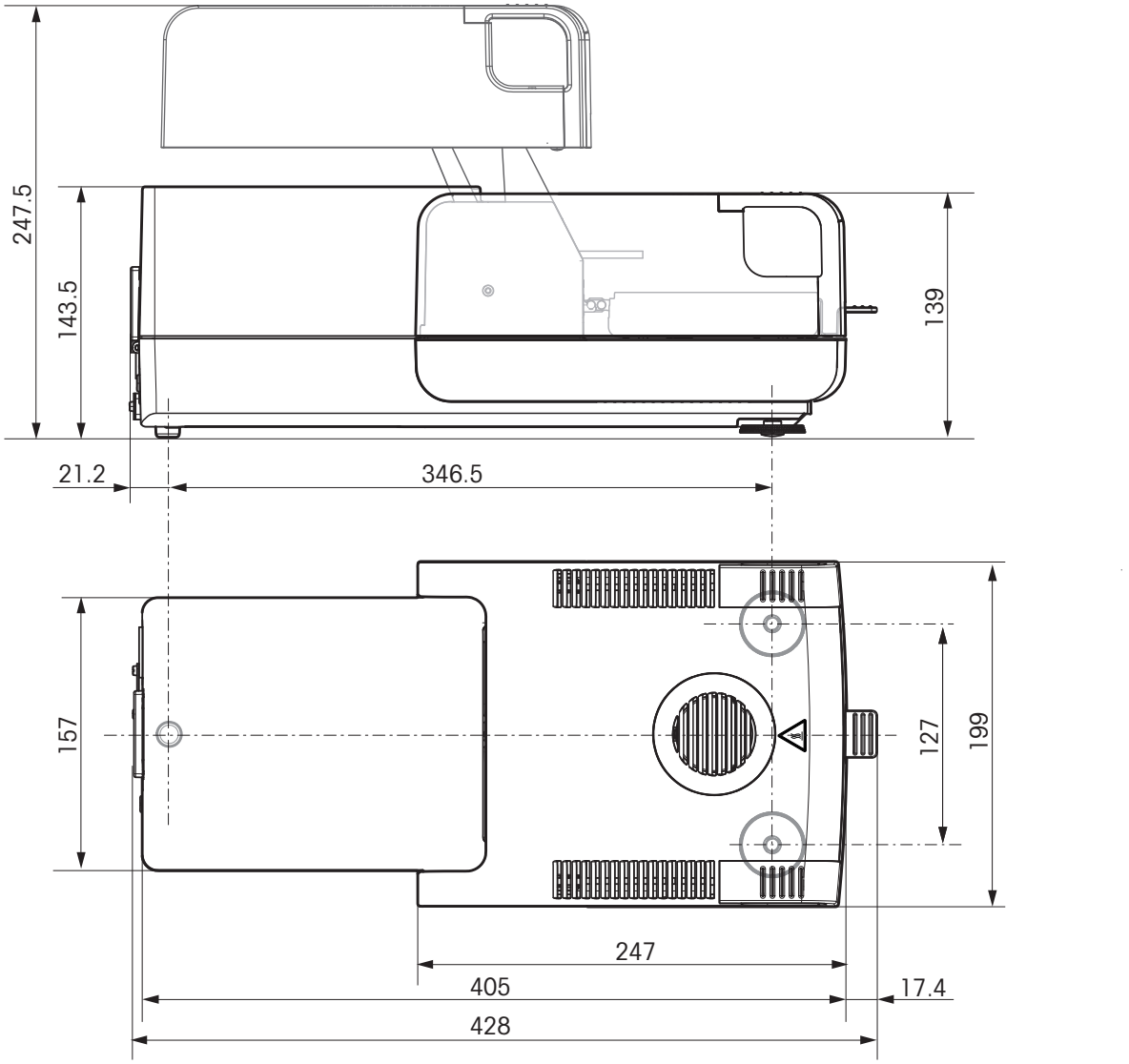
Nella Dichiarazione di Conformità allegata al prodotto sono disponibili ulteriori informazioni sulla conformità dello strumento. Tali informazioni sono anche scaricabili da Internet.

▶www.mt.com/hxhs

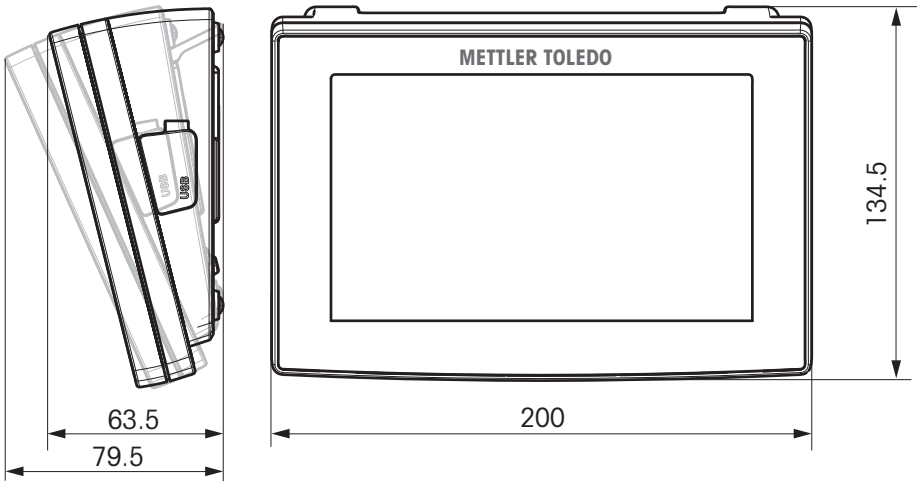
13.2 Dimensioni

(Tutte le dimensioni in mm)

13.2.1 Unità di essiccamento

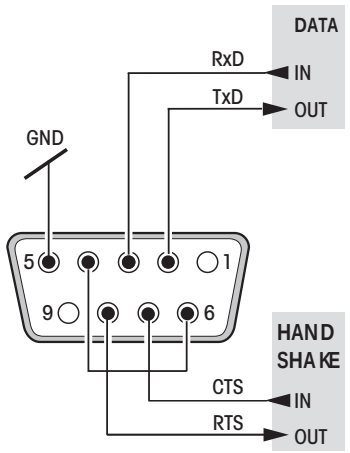


13.2.2 Terminale

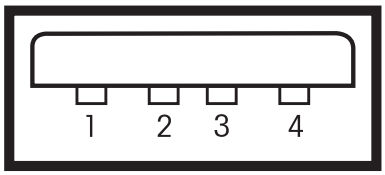


13.3 Specifiche delle interfacce

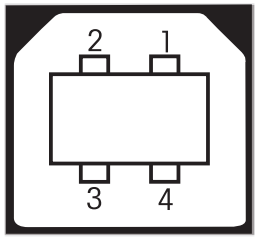
13.3.1 RS232C

Schema	Pos.	Specifiche
	Tipo di interfaccia	Interfaccia di tensione conforme allo standard EIA RS-232C/DIN66020 CCITT V24/V.28
	Max lunghezza cavo	15 m
	Livello del segnale	Uscite: +5 V … +15 V (RL = 3–7 kΩ) –5 V … –15 V (RL = 3–7 kΩ) Entrate: +3 V … +25 V –3 V … -25 V
	Connettore	Sub-D, a 9 poli, femmina
	Modo di funzionamento	Fullduplex
	Modo di trasmissione	bit-seriale, asincrona
	Codice di trasmissione	ASCII
	Velocità di trasmissione (Baud)	vedere le opzioni di impostazione
	Bit/parità	vedere le opzioni di impostazione
	Bit di arresto	vedere le opzioni di impostazione
	Handshake	Nessuno, XON/XOFF, RTS/CTS (selezionabile tramite software)

13.3.2 Unità principale USB

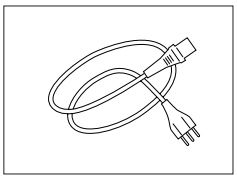
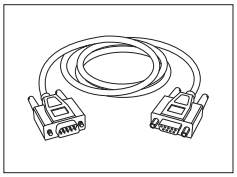
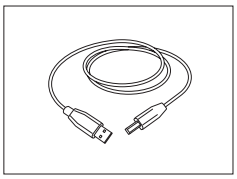
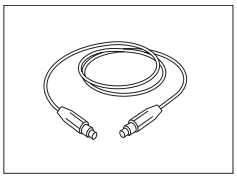
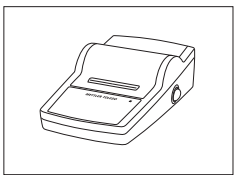
Schema	Pos.	Specifiche	
	Standard	In conformità alla Revisione 1.0/1.1 delle specifiche USB	
	Velocità	Velocità massima 12 Mbps (richiede un cavo schermato)	
	Utilizzo dell'alimentazione	Max. 500 mA	
	Connettore	Tipo A	
	Assegnazione poli	1	VBUS (+5 V DC)
		2	D- (Dati -)
		3	D+ (Dati +)
		4	GND (Ground)
		Involucro	Schermatura

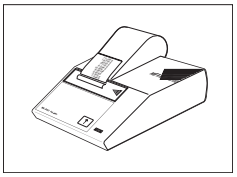
13.3.3 Dispositivo USB

Schema	Articolo	Specifiche
	Standard	In conformità alla revisione 1.1 delle specifiche USB
	Velocità	Velocità massima 12 Mbps (richiede un cavo schermato)
	Funzione	Emulazione della porta seriale CDC (Classe dei dispositivi di comunicazione)
	Utilizzo dell'alimentazione	Dispositivo sospeso: Max. 10 mA
	Connettore	Tipo B

1	VBUS (+5 VDC)
2	D– (Data –)
3	D+ (Data +)
4	GND (Ground)
Shield	Shield

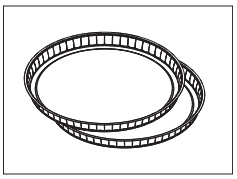
14 Accessori e parti di ricambio

	Descrizione	N° pezzo
Alimentazione		
	Cavo di alimentazione tripolare specifico per paese con conduttore di messa a terra.	
	Cavo di alimentazione AU	00088751
	Cavo di alimentazione BR	30015268
	Cavo di alimentazione CH	00087920
	Cavo di alimentazione CN	30047293
	Cavo di alimentazione DK	00087452
	Cavo di alimentazione UE	00087925
	Cavo di alimentazione GB	00089405
	Cavo di alimentazione IL	00225297
	Cavo di alimentazione IN	11600569
	Cavo di alimentazione IT	00087457
	Cavo di alimentazione JP	11107881
	Cavo di alimentazione TH, PE	11107880
	Cavo di alimentazione US	00088668
	Cavo di alimentazione ZA	00089728
Cavi per l'interfaccia RS232C		
	RS9 – RS9 (m/f): cavo di collegamento per PC, lunghezza = 1 m	11101051
Cavi per l'interfaccia USB		
	Cavo di collegamento per PC USB (A-B), lunghezza = 1 m	12130716
Cavi per terminale		
	Cavo del terminale, lunghezza = 0,68 m	30003971
Stampanti		
	Stampante RS-P25 con collegamento RS232C allo strumento	11124300
	Rotolo di carta, 5 pezzi	00072456
	Rotolo di carta, autoadesivo, 3 pezzi	11600388
	Cartuccia a nastro, nera, 2 pezzi	00065975

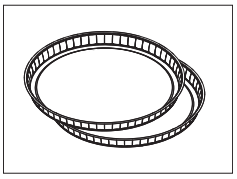


Stampante RS-P42 con collegamento RS232C allo strumento	00229265
Rotolo di carta, 5 pezzi	00072456
Rotolo di carta, autoadesivo, 3 pezzi	11600388
Cartuccia a nastro, nera, 2 pezzi	00065975

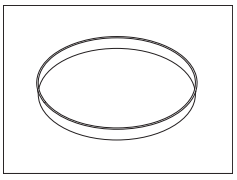
Esempi di piatti



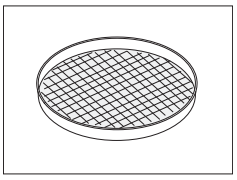
Piatto per campione in alluminio, HA-D90, set da 80 pz — 00013865



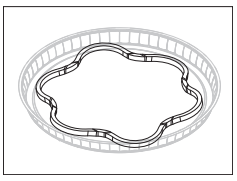
Piatto professionale per campione in alluminio, ultraresistente, set da 80 pz — 11113863



Piatto per campione in acciaio inox, riutilizzabile, da 6 mm, DA-DR1, set da 3 pz — 00214462



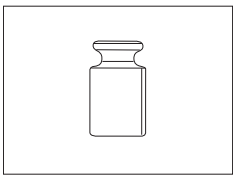
Piatto di pesata per prodotti tessili HA-CAGE, 1 pz — 00214695



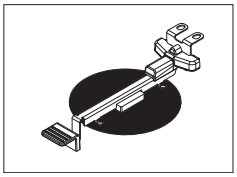
Supporto inferiore che impedisce lo scivolamento del campione durante la misurazione, 1 pz — 00214758

Accessori per regolazione / test

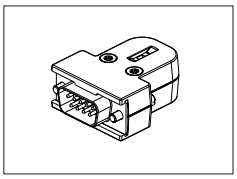
Peso di regolazione certificato, 100 g (F1) — 11119531



Per i pesi OIML / ASTM (con certificato di taratura) consultare **www.mt.com/weights**



Set di regolazione della temperatura HA-TCC, certificato 30020851

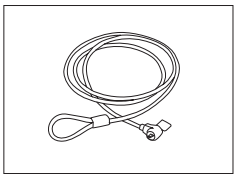


Sensore RHT per il rilevamento dell'umidità e della temperatura 30020850

SmartCal ™, Sostanza di riferimento per analizzatore di umidità

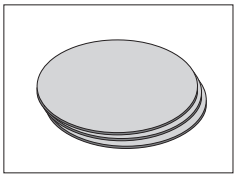
cSmartCal ™, certificato, 12 test	30005793
cSmartCal ™, certificato, 24 test	30005791
SmartCal ™, 12 test	30005792
SmartCal ™, 24 test	30005790

Dispositivi antifurto

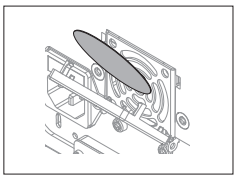


Cavo in acciaio 11600361

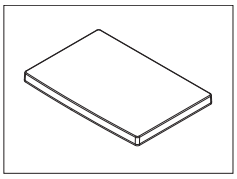
Varie



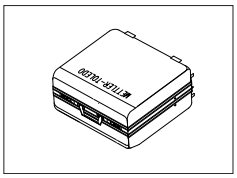
Filtro in fibra di vetro (per liquidi), set da 100 pezzi 00214464



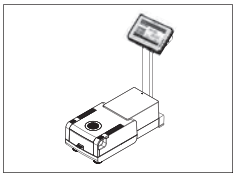
Filtro antipolvere, set da 50 pz 30020838



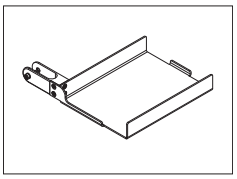
Coperchio di protezione per Terminale 30003957



Valigetta per il trasporto 30020836

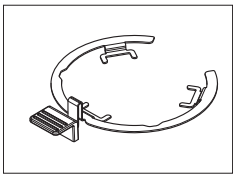


Supporto per il terminale 30018474

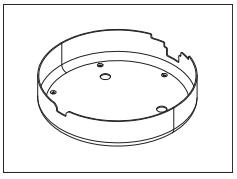


Portastampante per montaggio sul supporto del terminale. 30066692

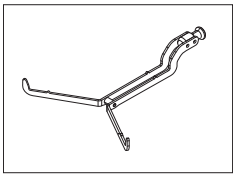
Pezzi di ricambio



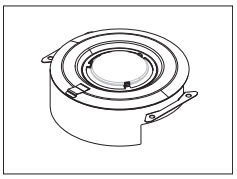
Manipolatore del portacampione 30020852



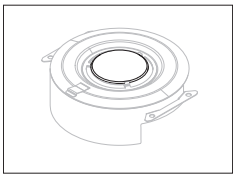
Paravento 30007150



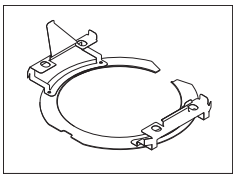
Supporto per portacampione 11148108



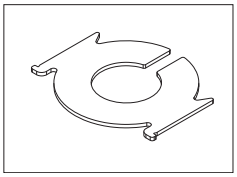
Riflettore senza vetro spia 11148330



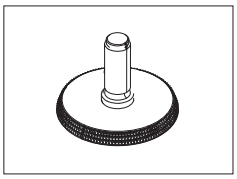
Vetro spia per riflettore 11148421



Anello riflettore 30006700



Vetro di protezione 11148416



Piedino di livellamento 11106323

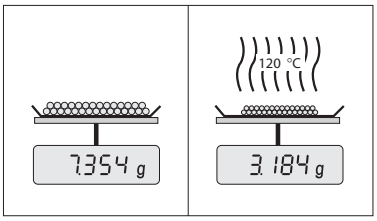
15 Appendice

15.1 Come ottenere i risultati migliori

In questa sezione si trovano informazioni importanti su come ottenere risultati ottimali. Scoprirete quali parametri influenzano il processo di misurazione e come è possibile ottimizzare le impostazioni del vostro strumento per ottenere i migliori risultati di misura.

15.1.1 Principio di misura dell'Analizzatore alogeno di umidità

Lo strumento esegue le misure sulla base del **principio termogravimetrico**, cioè la determinazione del contenuto di umidità ha luogo sulla base della perdita di peso di un campione essiccato mediante riscaldamento.



In linea di principio, lo strumento, quindi, comprende due strumenti: Una bilancia analitica e un modulo riscaldante. Al contrario di altri metodi termogravimetrici (essiccatoio ad armadio, infrarossi, microonde), l'Analizzatore alogeno di umidità lavora con un modulo riscaldante a lampada alogena. Questo consente di riscaldare rapidamente il campione, e garantisce quindi la rapida disponibilità dei risultati delle misure.

Indipendentemente dal metodo di misura, una corretta preparazione del campione e la scelta corretta dei seguenti parametri migliora la qualità del risultato della misurazione:

- Dimensione del campione
- Temperatura di essiccamento
- Modalità di disinserzione
- Durata dell'essiccamento

Attenzione
Un'impostazione inesatta di questi parametri può portare a risultati errati o falsati. Controllate per ogni tipo di campione se ottenete risultati ragionevoli.

Informazioni esaurienti circa le relazioni tra questi parametri sono fornite nella brochure applicativa circa la determinazione del contenuto di umidità "Guida all'Analisi dell'umidità» o **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).

Tuttavia, nella pratica, è importante non soltanto la qualità dei risultati di misura, ma anche la rapidità della misura stessa. Grazie al suo principio di essiccamento, (con il calore generato da un faretto a lampada alogena), l'Analizzatore alogeno di umidità è molto veloce. È possibile aumentare la velocità ulteriormente attraverso la regolazione ottimale dello strumento, ad esempio, utilizzando il **Programma essiccamentoRapido**.

La temperatura e il tempo di essiccamento ottimali dipendono dal tipo e dalla dimensione del campione, e dalla precisione del risultato di misura che si desidera. Essi possono essere determinati soltanto sperimentalmente. L'Analizzatore alogeno di umidità vi aiuta in questo compito: Offre la registrazione del risultato di misure di controllo nel menu **Definizione metodo**.

15.1.2 Note sulla regolazione della bilancia e del modulo riscaldante

La bilancia e il modulo riscaldante nella vostra unità di essiccamento possono essere regolate utilizzando gli opportuni accessori, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128). Inoltre, è possibile testare il modulo riscaldante e la bilancia (verifica della regolazione). Per questo test, l'operatore può definire un peso di controllo o una temperatura di controllo e le rispettive tolleranze. Può essere stampato un rapporto di prova che mostra se il risultato del test è stato superato o meno.

Tipicamente, un Analizzatore di umidità viene utilizzato per sostituire o integrare il metodo con essiccatoio ad armadio. In un essiccatoio ad armadio il trasferimento dell'energia termica avviene per mezzo dell'aria in movimento, per cui viene raggiunto il punto di equilibrio tra la temperatura del campione e la temperatura ambiente. In un Analizzatore di umidità questo non avviene. La temperatura effettiva del campione dipende soprattutto dalle caratteristiche di assorbimento specifiche del campione (riscaldamento più intenso di campioni "scuri"),

che nel corso della misurazione possono variare. Inoltre, possono esservi delle differenze di temperatura tra la superficie e l'interno del campione. Quindi, la potenza di riscaldamento non dipende dalla temperatura effettiva del campione, ma viene regolata all'interno del modulo riscaldante con lampada alogena per mezzo di un sensore di temperatura.

Per le ragioni sopra esposte, la temperatura del campione sarà leggermente diversa rispetto alla temperatura indicata sul display dello strumento. Grazie alla regolazione periodica del modulo riscaldante garantirete una potenza di riscaldamento costante e riproducibile per l'intera durata di vita del vostro strumento.

Nota

- METTLER TOLEDO offre un servizio di regolazione - si prega di contattare il vostro rappresentante METTLER TOLEDO.
- Si consiglia di regolare lo strumento esclusivamente in condizioni di esercizio.
- Dopo avere pulito il sensore di temperatura o il vetro di protezione, si consiglia di regolare il modulo riscaldante utilizzando il kit di regolazione della temperatura, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128). Per la procedura per il collaudo o la regolazione del sistema di essiccamento (bilancia/modulo riscaldante), **vedere** Test/Regolazione (Pagina 67).

15.1.3 Preparazione ottimale del campione

La preparazione del campione è decisiva per la velocità dell'operazione di misura e per la qualità del risultato della misurazione.

Nota
Regole di base per la preparazione del campione:
Scegliete il campione più piccolo possibile e della quantità minima necessaria:

Un campione troppo grande richiede troppo tempo per l'essiccamento, e quindi rallenta l'operazione di misura. Un campione troppo piccolo può portare ad un risultato di misura non rappresentativo del reale tenore di umidità. Vale sempre quanto esposto di seguito: Tanto maggiore è la disomogeneità del campione, tanto maggiore sarà la quantità di campione necessaria per ottenere un risultato ripetibile.

Distribuire il campione uniformemente sul portacampione.

In tal modo, si aumenterà l'area superficiale del campione e si faciliterà l'assorbimento di calore. Il fondo del portacampione dovrebbe essere uniformemente coperto.

Con i campioni liquidi, contenenti grassi, in fusione e ad elevato potere riflettente, il campione deve essere utilizzato con il filtro in fibra di vetro, disponibile come accessorio opzionale, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128). Questo vale anche per campioni che per effetto del calore formano una pellicola sulla superficie. Il filtro in fibra di vetro consente una distribuzione uniforme e rapida del calore e impedisce la formazione di una pellicola impermeabile all'umidità sulla superficie del campione.

15.1.4 Ulteriori informazioni sulla determinazione dell'umidità

Ulteriori informazioni sulla determinazione di umidità, l'importanza dei parametri e la preparazione dei campioni si trovano nella brochure applicativa "Guida alle Analisi dell'umidità" in cui viene illustrata la determinazione dell'umidità, **vedere** Accessori e parti di ricambio (Pagina 128).

Consigli utili e una varietà di metodi di esempio (confronto tra i risultati dell'Analizzatore alogeno di umidità e l'essiccatoio ad armadio) possono essere scaricati dal sito:

▶ www.mt.com/moisture
▶ www.mt.com/moisture-methods
▶ www.moisture-guide.com

Per applicazioni specifiche, il rivenditore METTLER TOLEDO sarà lieto di fornire tutte le informazioni necessarie.

Attenzione
Le applicazioni basate sulla determinazione dell'umidità devono essere ottimizzate e approvate dall'utilizzatore nel rispetto delle normative locali applicabili. I dati specifici per le singole applicazioni presentati da METTLER TOLEDO sono forniti unicamente a titolo informativo.

15.2 Impostazioni consigliate della stampante (stampante per etichette)

Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, polacco, ceco, ungherese

Stampante			
Modello	**Set di caratteri**	**Baud rate automatico**	**Funzione bilancia**
RS-P25	IBM / DOS	Off	Non attiva
RS-P42	IBM/DOS [1)]	—	—

Strumento / Stampante				
Modello	**Baud rate**	**Bit/Parità**	**Bit di Stop**	**Handshake**
RS-P25	9600	8/NO	1	Xon/Xoff
RS-P42	1200	8/NO	1	Xon/Xoff

Portoghese brasiliano

Stampante			
Modello	**Set di caratteri**	**Baud rate automatico**	**Funzione bilancia**
RS-P25	IBM / DOS	Off	Non attiva
RS-P42	— [2)]	—	—

Strumento / Stampante				
Modello	**Baud rate**	**Bit/Parità**	**Bit di Stop**	**Handshake**
RS-P25	9600	8/NO	1	Xon/Xoff
RS-P42	— [2)]	— [2)]	— [2)]	— [2)]

[1)] Impostazioni della stampante non disponibili.

[2)] Il font richiesto per questa lingua non è disponibile.

15.3 Installazione del driver del dispositivo USB

Per trasmettere i comandi MT-SICS tramite l'interfaccia del dispositivo USB occorre installare un driver sul PC collegato. Il programma di installazione del driver USB può essere scaricato dal sito web di METTLER TOLEDO al seguente indirizzo:

▶ www.mettler-toledo-support.com

Requisiti

- PC con sistema operativo Microsift Windows® (Windows 32-Bit & 64-Bit: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7)
- Collegamento a Internet e web browser (per es. MS Internet Explorer)
- Cavo di connessione USB da PC a strumento.

Installazione del driver USB

Navigazione: www.mettler-toledo-support.com > login > Supporto Clienti > Analizzatori di umidità HS153/HX204

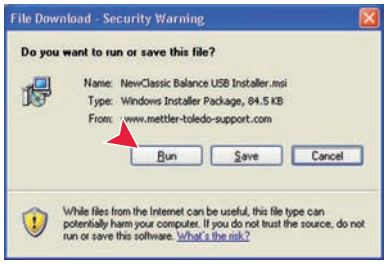
1 Fare clic su Driver USB.

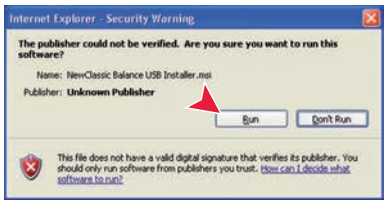
2 Fare clic su USBDriverInstaller.exe.

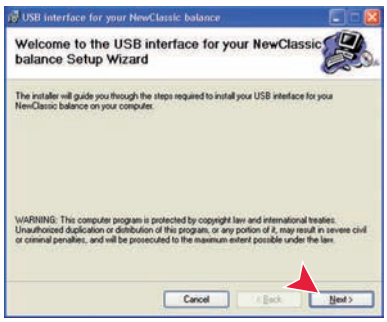
3 Fare clic su [Esegui] per installare (scelta consigliata) o su [Salva] per scaricare.

4 Fare clic su [Esegui]

5 Fare clic su [Seguente] e seguire le istruzioni del programma di installazione.


File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: NewClassic Balance USB Installer.msi
Type: Windows Installer Package, 84.5 KB
From: www.mettler-toledo-support.com
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?


Internet Explorer - Security Warning
The publisher could not be verified. Are you sure you want to run this software?
Name: NewClassic Balance USB Installer.msi
Publisher: Unknown Publisher
Run
Don't Run
This file does not have a valid digital signature that verifies its publisher. You should only run software from publishers you trust. How can I decide what software to run?


USB interface for your NewClassic balance
Welcome to the USB interface for your NewClassic balance Setup Wizard
The installer will guide you through the steps required to install your USB interface for your NewClassic balance on your computer.
WARNING: This computer program is protected by copyright law and international treaties. Unauthorized duplication or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil or criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under the law.
Cancel
< Back
Next >

Installazione dello strumento

1 Spegnere l'analizzatore di umidità

2 Collegare l'analizzatore di umidità alla porta USB preferita del PC.

3 Accendere l'analizzatore di umidità.

4 Seguire le istruzioni della procedura guidata e installare il software automaticamente (scelta consigliata).

Found New Hardware Wizard
Welcome to the Found New Hardware Wizard
This wizard helps you install software for:
USB CDC serial port emulation
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Install the software automatically (Recommended)
Install from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< Back
Next >
Cancel

Nota

La procedura guidata viene mostrata nuovamente per ogni porta USB, sia sul proprio PC sia nel caso in cui venga collegato un altro analizzatore di umidità.

Attenzione

Non fare clic su [Annulla] come per la porta USB collegata, in quanto potrebbe non essere più possibile eseguire il processo di installazione.

15.4 Third Party License/Notice

This section contains Third Party Software Notices and/or Additional Terms and Conditions for licensed third party software components included within SOFTWARE PRODUCT.

This SOFTWARE PRODUCT is based in part on the work of:

- **Qwt project**
  For user's guide **see** http://qwt.sf.net
  For LGPL license V2.1 **see** http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html
- **KompexSQLite**
  For LGPL license V3 **see** http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt
- **Qt library 4.8**
  For LGPL license V2.1 **see** http://qt-project.org/doc/qt-4.7/lgpl.html
  For GPL license V3 **see** http://qt-project.org/doc/qt-4.7/gpl.html
- **decNumber**
  For ICU license V3.68 **see** http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html
- **RapidXML**
  For MIT license **see** http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php

Indice analitico

A

Accessori 128
Account
  Regolamenti 60
  Utente 59
Aggiornamento 65
Aggiornamento del firmware 64
Aggiornamento del software 64
Aggiunta di commenti 102
Alimentazione 13, 123
Anello paravento 12
Angolo di lettura 30
Antifurto 12, 30
Appendice 133
Arresto essiccamento 102, 109
Asterisco 88, 94
ATRO 93
AutoMet 99
Avviare la misurazione 18

B

Back up 62
Batteria 119

C

Cancellare
  vedere Eliminazione 80
Caratteristiche tecniche 122
Cassetto automatico del campione 95
Cassetto del campione 12, 16
Collegamenti 18, 19, 24, 103
  Definire 103
  Eliminare 104
  Modifica 103
Collegamento dello strumento 27
Colore 38, 43
Commenti alla misurazione 102
Connettività 13, 15
Contenuto della fornitura 26
Copia
  Metodo 80
Criterio di disinserzione 86, 98, 109
Cronologia 77
CSV 123

D

Data 22, 30, 40
Dati 123
Definire
  Collegamento 103
  Metodo 80
Diagramma 105
Dimensioni 125
Dimensioni del terminale 126
Diritti di accesso 57, 59
Disimballaggio 26
Dispositivo USB 15
Dotazione di serie 26
Driver USB
  Installazione 135

E

Eco 96
Elementi di base 19
Elenchi 23
Eliminare
  Collegamento 104
  Metodo 80
Esportare
  Impostazioni e metodi 61
  Risultato 109, 123
Essiccamento
  Dimensioni dell'unità 125
  Stadi 85
  Temperatura 82, 83, 84
  Unità 12, 28, 122, 123
Essiccamento delicato 83
Essiccamento rapido 82
Essiccamento standard 81
Ethernet 15, 45

F

FACT 31, 67, 119
Fattore 94
Fattore liberamente definibile 94
File di registro 63
Filtro 105
Filtro antipolvere 12, 116
Formato CSV 109
Foro Kensington 12, 30
Fusibile 12, 117, 117, 123

G

Gestione dei dati 61
Gestione del flusso di lavoro 95
Gestione del risultato e del valore 92
Gestione del sistema 61
Gestione esportazione 49
Gestione stampa 49, 49
Gruppi 57
Guida per i dosaggi 91, 102

I

Icona di stato 119
Identificazioni 48
Immissione
  Testo e numeri 20
  Valori numerici 21
Importare

Impostazioni e metodi 61
Impostazione dell'Unità di essiccamento 28
Impostazioni 18
Data 22, 30, 40
Esportare e importare 61
Impostazioni 40
Ora 22, 30, 40
Periferica 40
Regolazione 52
Regolazione del peso 55
Schermo 38
Sistema 40
Test del peso 53
Test della temperatura 53
Unità principale 40
Impostazioni di sistema 40
Impostazioni generali 18
Impostazioni periferica 40
Impostazioni predefinite 42
Impostazioni schermo 38, 42, 43
Impostazioni unità principale 40
Indumenti di protezione 9
Informazioni generali sulla sicurezza 8
Informazioni sull'azienda 43
Impostazioni 43
Informazioni sulla sicurezza
Indumenti di protezione 9
Informazioni generali 8
Parole di avvertimento 8
Sicurezza del personale 9
Simboli di avvertimento 8
Utilizzo previsto 8
Installazione 26
Interfaccia 123
Interfaccia LAN wireless interna 15, 45
Bilancia 67
Modulo riscaldante 67
Peso 68
Peso esterno 68
Peso interno 68
Touch screen 43
Interruttore a pulsante 21
Interruttore ON / OFF 16
Intervallo zero su zero 118
Introduzione 7

L

LabX Direct 41
Lampada alogena 12
Libro giornale 105
Limiti 92
Limiti di controllo 92
Lingua del display 38, 42
Lingua della tastiera 38
Lingue 38, 42
Stampa 49
Livellamento 29
Sensore 30, 119
Livello
Indicatore 12
Sensore 12
Log di eventi 63
Esportare 63
Login 60
Luminosità 38, 43
Luogo d'installazione 26

M

Manipolatore del portacampione 12
Manutenzione
Filtro antipolvere 116
Fusibile 117
Modulo riscaldante 113
Pulizia 113
Messa in funzione 26
Messaggi di errore 118
Messaggi di stato 19, 119
Metodo
Copia 80
Definizione 79
Eliminare 80
Esportare e importare 61
Modifica 18, 80
Nome 24, 97, 97
Nuovo 18, 80
Proprietà 97
Prova 98
Rinominare 97
Misura 18
Misurazione
Prima 34
Modalità di avvio 95
Modalità di visualizzazione 88
Modifica
Collegamento 103
Metodo 80
Modulo riscaldante 12, 12, 113
Mostra i risultati 18
MT-SICS 40

N

Nome host 44
Numeri 20
Nuovo metodo 80

O

Ora 22, 30, 40

P

Paese 30, 40, 40
Pannello dei grafici 24
Pannello dei paramenti 24
Pannello del valore 24
Pannello delle identificazioni 24

Parole di avvertimento 8
Parti di ricambio 128
Password 39, 59
PDF 123
Peso
Prova esterna 72
Prova interna 72
Regolazione esterna 68
Regolazione interna 68
Peso iniziale 91, 102
Piedino di livellamento 12
Preparazione del campione 134
Preriscaldamento 95
Presa di alimentazione 12
Prima misurazione 34
Principio di misurazione 133
Programma di essiccamento
Delicato 83
Rapido 82
Standard 81
Proprietà generali del metodo 97
Prova
Bilancia 72
Dispositivo riscaldante 72
Metodo 98
Misurazione 98
Ora 98
Peso esterno 72
Peso interno 72
Temperatura 73
Pulizia 113

Q

QuickAccess 119

R

Regolazione 18, 31
FACT 67
Impostazioni 52
Note 133
Stampe 71
Regolazione del peso
Impostazioni 55
Regolazione touch screen 43
Reimpostazione (reset) 64
Reti 46
Ripristino 62
Risoluzione 93
Risoluzione dei problemi 63, 118
Risultati 18, 105, 105
Risultati provvisori 49
Risultato
Esportare 109, 123
Ritardo SOC 88
RS232C 14, 15

S

Scelta del luogo d'installazione 26
Scheda di memoria 15
Scheda SD 15
Schermata principale 16, 18
Sensore RHT 13, 53, 75
Installazione 31
Sensore RHT certificato 74, 75
Sicurezza del personale 9
Simboli di avvertimento 8
Sistema 13, 15
Smaltimento 117
SmartCal
Cronologia 77
Impostazioni dei test 54
Informazioni generali 74
Prova 74
Sensore RHT 31
SOC 86
Sostituire
Filtro antipolvere 116
Fusibile 117
Sottocarico 118
Sovraccarico 118
Stampa
Lingua 49
Risultati intermedi 49
Stampante
Impostazioni 40, 135
stampante PCL 41
Stampe
Breve 108
Standard 108
Standby 16, 96
Stick di memoria 15, 61
Stick di memoria USB
vedi stick di memoria 61
Suono 39
Supporto per il terminale 29
Supporto per portacampione 12

T

Tabelle 23
Tasti sul Terminale 16
Tastiera
testo e numeri 20
Tastierino
valori numerici 21
TCP/IP 15, 45
Temperatura
Criterio di disinserzione 86
Impostazioni dei test 53
Impostazioni di regolazione 55
kit di regolazione 12
Prova 73
Sensore 12
Standby 96
Tempo di disinserzione 96
Tempo di rampa 84

Terminale 30, 113
Termogravimetrica 133
Test 18
Metodo 109
Misura 109
Test del peso
Impostazioni 53
Testo 20
Touch screen 16

U

Unità principale USB 15
USB 14
Utente
Account 59
Collegamenti 18, 103
Gestione 57
Gruppi 57
Interfaccia 17
Profilo vedere Gestione utenti 57
Schermata principale 18
Utente di avvio 60
Utilizzo previsto 8

V

Valori calcolati 88
Valori numerici 21
Ventilatore 12, 116, 116
Vetro spia 12
Videata di lavoro 24
Visualizzazione diagramma 25
Visualizzazione grafici 25, 105

W

WLAN 15, 40, 45, 119
Impostazioni 40

GWP® – Good Weighing Practice™

La linea guida globale Good Weighing Practice™ (GWP®) riduce i rischi associati ai vostri processi di pesata e vi aiuta a:

- Scegliere la bilancia appropriata.
- Ridurre i costi ottimizzando le procedure di controllo.
- Operare in conformità con le principali norme e linee guida per la qualità.

▶ www.mt.com/GWP

www.mt.com/hxhs

Per ulteriori informazioni

Mettler-Toledo AG, Laboratory & Weighing Technologies
CH-8606 Greifensee, Switzerland
Tel. +41 (0)44 944 22 11
Fax +41 (0)44 944 30 60
www.mt.com

Soggetto a modifiche tecniche.
© Mettler-Toledo AG 10/2013
30019568B it

30019568